Experts et consultants au service de l'action publique locale : une approche pragmatique du travail de l'ingénierie privée

Nicolas Bataille

▶ **To cite this version:**

Nicolas Bataille. Experts et consultants au service de l'action publique locale : une approche pragmatique du travail de l'ingénierie privée. Architecture, aménagement de l'espace. Université de Tours, 2020. Français. NNT : . tel-02518433v2

HAL Id: tel-02518433

https://theses.hal.science/tel-02518433v2

Submitted on 3 May 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

UNIVERSITÉ DE TOURS

ÉCOLE DOCTORALE :

Sciences de la Société : Territoires, Economie et Droit - SSTED

UMR CNRS 7324 CITERES – UMR CNRS 1563 AAU

THÈSE présentée par :

Nicolas BATAILLE

soutenue le : **6 mars 2020**

pour obtenir le grade de : **Docteur de l'université de Tours**

Discipline : Aménagement de l'espace et urbanisme

Experts et consultants au service de l'action publique locale

Une approche pragmatique du travail de l'ingénierie privée

THÈSE dirigée par :

M. MARTOUZET Denis	Professeur, Université de Tours
M. DEVISME Laurent	Professeur, ENSA Nantes

RAPPORTEURS :

M. BARBIER Rémi	Professeur, ENGEES Strasbourg
Mme VIVANT Elsa	Maîtresse de conférences HDR, Université Paris-Est Marne-la-Vallée

---

JURY :

M. BARBIER Rémi	Professeur, ENGEES Strasbourg
M. DEVISME Laurent	Professeur, ENSA Nantes
Mme LEFEUVRE Marie-Pierre	Professeure, Université de Tours (présidente du jury)
M. MARTOUZET Denis	Professeur, Université de Tours
Mme NONJON Magali	Maîtresse de conférences, Sciences Po Aix
M. PATTARONI Luca	Maître d'enseignement et de recherche, EPFL Lausanne
Mme VIVANT Elsa	Maîtresse de conférences HDR, Université Paris-Est Marne-la-Vallée

INVITÉ :

M. NEDONCHELLE Matthieu	Directeur général, Groupe CISN

Cette thèse a bénéficié d'un financement au titre de la convention CIFRE N°2013/0865.

Remerciements

Mes remerciements s'adressent tout d'abord à mes co-directeurs de thèse. À Denis Martouzet pour la qualité et la constance de son soutien, ses conseils avisés, ses relectures minutieuses et sa disponibilité malgré les kilomètres qui séparaient Tours de Nantes. À Laurent Devisme pour sa bienveillance de chaque instant, les nombreuses pistes de réflexion et cette invitation à rejoindre le monde stimulant de la recherche en sciences sociales.

Je remercie Rémi Barbier, Marie-Pierre Lefeuvre, Magali Nonjon, Luca Pattaroni et Elsa Vivant d'avoir accepté de participer à ce jury et de discuter cette recherche.

La recherche ne fonctionnerait pas sans ses laboratoires. Tout d'abord, merci à l'UMR CITERES et ses membres pour leur accueil lors de mes visites à Tours et les discussions avisées lors des séminaires. Ensuite à l'UMR AAU et à ses membres pour la qualité de leur accueil physique et humain, pour l'animation scientifique, les rencontres dans les couloirs ou lors des assemblées, les pauses café et bien d'autres échanges amicaux qui n'ont pas manqué de faire de ces dernières années une période très enrichissante.

La recherche doit désormais beaucoup à son fonctionnement en réseau. Mes remerciements s'adressent ici à l'ADCIFRE SHS, qui est un soutien précieux aux thésards CIFRE, des balbutiements du sujet jusqu'aux réflexions les plus avancées, mais surtout au GRINGAU et à ses acolytes, passés et présents, à qui ce travail doit beaucoup, des premières réflexions à Charenton jusqu'aux « kolkhozes » d'écriture entre Lozère et Morbihan. Avec toute mon amitié, je remercie Guillaume, un compagnon de route, « double » précieux pour la recherche, mais surtout pour le reste.

Un grand merci aux professionnels de Gamma, qui m'ont initié aux tenants et aboutissants de l'ingénierie, de l'urbanisme et l'environnement. Pour les discussions stimulantes sur les trajets des missions, pour leur patience face à mes questions, leur soutien pour mon travail et leur implication dans la réflexion. Un merci particulier à Matthieu N., à qui tient en grande partie la qualité de cette collaboration de quatre années. Merci aussi à ceux qui m'ont ouvert les portes de leurs missions en partageant leur vision, leurs difficultés, mais aussi leur passion du travail d'ingénierie, ils se reconnaîtront. Merci également à Florent T. et Vincent M. pour leur suivi de ce travail.

Ma gratitude la plus grande aux relecteurs, à la qualité de leur travail, qui font de cette thèse un ouvrage collectif. Les cobayes des premiers essais Héloïse, Pauline, et la brigade des relecteurs de forme, mais pas que, dont la pertinence des remarques m'a été d'une grande aide : Sylvie, Mika, Laurie, Margaux, Bruno, Alexis, Julien, Malou, Laurence, Nico, Aurélie, Nico, Justine, Lucile, Thomas, Adrien, Gwendoline, Jules, Emmanuelle, Romain, Kévin, Océane. Et les réservistes : Camille, Morgane, Baptiste et Balto. Mille mercis à Benoit, pour l'aide sur la tâche parfois ingrate de retranscription, exécutée de manière si estivale.

Merci à l'équipe de l'Institut d'Urbanisme de Lyon pour sa sollicitude qui m'a permis de ne pas renoncer aux joies de l'enseignement tout en poursuivant la thèse. Un grand merci à l'équipe du projet GrinnUrb pour leur soutien et pour cette nouvelle aventure commune qui a démarré.

Je pense également à tous mes proches et amis qui m'ont apporté rires, joie et un soutien indéfectible durant ces années de doctorat. Mes pensées toutes particulières pour la « coloc' » et la valeur de leur amitié, Adrien (à la coloc', au labo ou ailleurs), Jules, Pauline et Ariane (et le tabouret de l'inspiration) ainsi qu'à ma famille et à mon père pour leur affection. À Sylvie et Girel pour le réconfort à Hazebrouck. À Sarah, pour tout cela va sans dire, et pour qui une énumération ne suffirait pas à exprimer ce que j'ai sur le cœur.

Enfin, mes dernières pensées sont pour ma mère, partie trop tôt pour voir ce travail achevé, et surtout pour continuer à transmettre ses rires et son affection qu'elle aimait tant partager à tous. Je lui dédie ce travail.

Résumé

Experts et consultants au service de l'action publique locale : une approche pragmatique du travail de l'ingénierie privée

Dans l'aménagement de l'espace et de l'environnement, les acteurs de l'ingénierie privée occupent une place grandissante dans la mise en œuvre des politiques publiques. Ces invisibles des projets, parfois considérés comme des « experts », sont réputés accompagner les collectivités locales sur les dimensions techniques. Du reste, ils ne sont pas imperméables aux mutations contemporaines du capitalisme qui affectent l'action publique locale. Dans ce contexte, ils se veulent acteurs du changement et soutiennent des approches renouvelées pour répondre à une complexification supposée. À partir d'une enquête ethnographique, cette thèse qualifie le travail de ces bureaux d'études, sociétés d'ingénierie et de conseil dans l'action publique locale. Le cadre de la sociologie pragmatique des épreuves permet de comprendre le travail d'élaboration de dispositifs, mais aussi de production de catégories et de critique, qui est au principe de leur activité. Ce travail documente notamment un changement normatif global autour de la notion de projet au détriment d'une rationalité techniciste, modifiant l'action publique locale dont l'ingénierie privée est un miroir. Tout d'abord, dans l'organisation et le travail, les pratiques de l'expert sont dévalorisées face aux capacités d'animation prêtées au chef de projet. Pour autant, ce dernier subit les injonctions contradictoires de la mise en discussion permanente. Ensuite, face au client, l'ingénierie s'affiche de plus en plus comme « consultant », pour transformer la relation d'exécutant en partenariat. Cette coordination engendre un travail de négociation du besoin tout au long de la mission. En outre, les changements globaux dans la division du travail en aménagement favorisent une coordination plus locale et incertaine au détriment d'un État technocrate. Le recours à l'ingénierie privée est vu comme un moyen de retrouver de la souplesse entre des acteurs de plus en plus nombreux. Enfin, le travail de l'ingénierie dans le cours des projets montre, au-delà de la technique, l'important travail politique de composition d'un collectif et d'attribution des rôles pour permettre l'aboutissement du projet. Finalement, cette étude montre l'évolution de la coordination dans la fabrique de l'espace, entre maintien de dispositifs de la décision linéaire et nouvelles modalités d'échanges itératifs. Ce compromis amène à un confinement des débats politiques sur les fins du projet, alors que la priorité est donnée aux moyens de le faire aboutir.

Mots-clés : ingénierie et conseil, travail, action publique, urbanisme, technique, sociologie pragmatique, observation-participante.

Abstract

Experts and consultants for local public action: a pragmatic approach to the work of private engineering

In spatial and environmental planning, the private engineering actors hold a growing place in the implementation of public policies. At times considered as “experts”, these invisible elements of projects are known for assisting local authorities on technical dimensions. Incidentally, they are not impervious to the contemporary mutations of capitalism, which affect local public action. In this context, they become actors of change and support renewed approaches to face a supposed complexification. Based on an ethnographic investigation, the thesis describes the work of engineering and consulting firms on local public action. The framework characterized by the pragmatic sociology of tests allows us to understand the work carried out to develop mechanisms, as well as to produce categories and critiques, which is the guiding principle of their activity. This research work documents a global normative change around the concept of project at the expense of a technicist rationality, which modifies local public action where private engineering represents a mirror. Firstly, in terms of organization and work, the expert’s practices are downgraded in the face of the animation capabilities given to the project’s leader. However, the latter is subjected to the contradictory orders stemming from the permanent discussion. Secondly, facing the client, engineering is increasingly known as a “consultant” to transform the executive relationship into a partnership. This coordination creates the negotiation of needs throughout the mission. Moreover, the global changes that divide the work into a planning work encourage a more local and uncertain coordination, at the expense of a technocratic State. Relying on private engineering is seen as a way to regain flexibility between an increasing number of actors. Lastly, the engineering work throughout the projects showcases, beyond technique, the important political work in the attribution of roles to carry out a project. Ultimately, this study shows the evolution of coordination in the construction of space, between the preservation of mechanisms of linear decision-making and new modalities of iterative exchanges. This compromise leads to the containment of political debates over the project’s ends, while priority is given to the means to accomplish it.

Keywords: engineering and consultancy, work, public action, urban planning and design, technique, pragmatic sociology, participant observation.

Sommaire

Remerciements **3**

Résumé **5**

Abstract **6**

Sommaire **7**

Liste des tableaux et figures **12**

Liste des acronymes **15**

Introduction **17**

Chapitre 1 : Du terrain ethnographique au cadre de la sociologie pragmatique : l'ingénierie à l'épreuve de « l'approche globale » **33**

1. Le terrain de l'enquête ou l'énigme de « l'approche globale » **34**

1.1. L'histoire d'un « ensemblier » de l'ingénierie en aménagement, urbanisme et environnement et de son « approche globale » 34

1.2. Un premier sujet pour mener un changement des pratiques : initialement une recherche « pour » l'urbanisme 45

2. Une recherche « sur » l'urbanisme : la sociologie pragmatique des épreuves pour analyser l'activité de l'ingénierie **59**

2.1. La sociologie pragmatique pour prendre au sérieux le discours professionnel sur « l'approche globale » et ses effets 59

2.2. La méthode de l'enquête : les outils de la sociologie pragmatique pour étudier les « épreuves » de l'ingénierie 71

Quelques conventions de rédaction 84

3. « L'approche globale » en mode pragmatique, la cité par projets contre la cité industrielle **85**

3.1. « L'approche globale », un discours issu de la cité par projets 86

3.2. Le déclin de la cité industrielle par sa critique 100

Conclusion : investiguer l'ingénierie, un changement normatif et ses effets **117**

Chapitre 2 : L'organisation de l'ingénierie en compromis avec la cité par projets : matrice, logique compétence et comptabilité analytique 119

1. « L'approche globale » pour asseoir un nouveau modèle matriciel sur la critique de l'organisation « industrielle » 126

1.1. La critique d'une organisation « industrielle » : la croissance bureaucratique d'une entreprise « domestique » 126

1.2. « L'approche globale » pour asseoir un nouveau modèle organisationnel à double entrée : l'organisation matricielle..... 129

2. La traduction inaboutie de « l'approche globale » dans les épreuves de la « logique de compétence »..... 136

2.1. Une « approche globale » des salariés évalués dans une « logique de compétence » 137

2.2. L'évaluation problématique des « savoir-être » 141

2.3. Une évaluation révélatrice du flou du travail prescrit : entre rentabilité, technicité et savoir-être 146

3. Le compromis par la comptabilité analytique : le temps et ses indicateurs comme « Alpha » et « Oméga » 150

3.1. La transversalité peut-elle s'incarner dans un outil de gestion ?..... 150

3.2. Les limites de l'outil de gestion comptable dans l'organisation matricielle : le décalage entre le travail affiché et le travail réel..... 158

4. Rehiérarchisation des salariés dans le nouveau compromis organisationnel : la relégation des experts ? 168

4.1. « C'est des pièces anciennes du système » : le renouvellement des experts promus pour appuyer le changement connexionniste 168

4.2. Valorisation relative du chef de projet et désaffection de la filière « expert » 177

Conclusion : le chef de projet et l'expert dans les nouvelles épreuves du travail de l'ingénierie privée..... 186

Chapitre 3 : La mise en discussion au péril de l'expertise dans les nouvelles épreuves collectives du travail 189

1. Une mise en conflit permanente : les épreuves de coordination relocalisées..... 193

1.1. Une mise en négociation permanente du travail et du temps par la matrice 193

1.2. Le chef de projet : un manager au pouvoir restreint dans la négociation 200

1.3. Une organisation peu lisible, qui doit fonctionner par l'autocontrôle et la confiance 204

2. La figure de l'expert au péril du travail organisé par projet 210

2.1. La « guerre de clochers » ou la mise en concurrence des expertises organisées par métier 211

2.2. L'expertise discutée par la négociation permanente 215

2.3. La gestionnarisation de la discussion dans les projets : la qualité de l'expert *vs* la rentabilité du manager 224

3. Le travail sous pression de l'organisation matricielle : la faiblesse de l'expertise face à l'urgence des projets 236

3.1. Le déclin de l'expertise « en plan » sous le règne de l'urgence 236

3.2. Une inflation peu rétribuée de la gestion de projet au détriment de l'expertise 242

Conclusion : le déclin du travail de l'expertise et la pression du chef de projet 253

Chapitre 4 : La montée de l'ingénierie vers le conseil ou la critique de la division du travail avec le client 255

1. Les épreuves du client : l'ingénierie comme relation de service 259

1.1. Le cahier des charges au cœur des dispositifs de la délégation d'expertise dans l'action publique locale 259

1.2. L'ingénierie comme service : une relation fondée sur l'incertitude 267

2. La critique des dispositifs de l'épreuve du client : un déplacement vers l'épreuve processuelle 281

2.1. La critique de l'appel d'offres dans l'épreuve marchande du client 281

2.2. La remise en cause de l'appel d'offres, pour une relation voulue durable avec le client ... 292

3. La montée de l'ingénierie vers le « conseil », un engagement pour le client à l'appui de la cité par projets 303

3.1. Un « partenariat » avec le client : reformuler le besoin pour « faire aboutir » 304

3.2. Comment bien vendre le « conseil » ? Le problème de la tangibilité des prestations 312

4. L'ingénierie en compromis, à mi-chemin vers le « conseil » 325

4.1. Une posture de « conseil » en compromis avec d'autres modes de coordination avec le client 326

4.2. Les deux modèles de l'ingénierie : le déclin du modèle expert comme appui normatif face au client 332

Conclusion : la revalorisation de l'ingénierie par le « conseil » 344

Chapitre 5 : Le développement de l'ingénierie privée ou la relocalisation des épreuves dans la fabrique de l'espace 347

Introduction : l'insaisissable épreuve processuelle du client et la complexité des projets 347

1. L'émergence de la cité par projets en urbanisme sous l'effet de la critique de l'État aménageur 356

1.1. Le compromis industriel-civique de l'État aménageur sous le feu de la critique 356

1.2. Les effets de la critique : l'émergence des catégories du « projet urbain », du « partenariat » et de la « coopération » 367

2. La relocalisation des épreuves et le déplacement de l'ingénierie vers le privé 376

2.1. La coordination dans les épreuves relocalisées : des centres de calcul variés dans une division du travail contingente et connexionniste 376

2.2. L'ingénierie en aménagement de l'espace : le passage de l'État au privé pour coordonner et définir le besoin dans un monde complexe 384

2.3. Une nouvelle place de l'État et de son ingénierie à prendre en compte par les bureaux d'études : gouverner à distance et par les normes 397

Conclusion : l'aménagement et l'urbanisme connexionnistes au profit de l'ingénierie privée 405

Chapitre 6 : La grammaire plurielle de l'ingénierie dans le projet : confiner la politique par la technique 409

1. « Faire aboutir » les projets dans leurs épreuves multiples : une grammaire sociotechnique 412

1.1. L'ingénierie comme travail de la frontière technique-politique et d'assignation des rôles 412

1.2. Distinguer le régime d'engagement dans les épreuves processuelles pour décrire la grammaire de l'ingénierie 418

2. La pluralité des justifications urbaines : la grammaire de l'expert et du consultant pour mettre en cohérence les projets 428

2.1. L'ingénierie à l'épreuve de la justification : la mise en cohérence *a posteriori* des projets 428

2.2. Les justifications plurielles du projet par l'ingénierie comme témoin de l'évolution normative de la ville : l'expert et le consultant 432

3. La grammaire du plan (I) : structurer une action collective autour de la maîtrise d'ouvrage en intéressant et enrôlant 446

3.1. Réussir à « faire aboutir » au-delà des dispositifs de coordination selon une décision rationnelle linéaire 447

3.2. Identifier et intéresser le client et les acteurs : clarifier les préférences et organiser la « maîtrise d'ouvrage urbaine » 455

3.3. Les dispositifs de la coordination d'acteurs hétérogènes : les ressorts langagiers et visuels de la « pédagogie » dans les rapports 468

4. La grammaire du plan (II) : enrôler dans l'action publique, l'ingénierie au travail du *politics* et du *policy* 482

4.1. « Faire décider » : travailler la frontière technique-politique en s'immisçant dans la relation élu-technicien 483

4.2. Cadrer les épreuves et fournir les dispositifs pour équiper les épreuves à suivre 498

Conclusion : l'ingénierie du plan 518

Conclusion générale 529

1. Le nouvel esprit de l'ingénierie urbaine 529

2. De la nature privée de la délégation de l'ingénierie en aménagement et urbanisme 532

2.1. Toujours plus de projets ambitieux à « faire aboutir » 532
2.2. Le travail invisible lié à la délégation au privé 536
3. Le pouvoir des experts et consultants sur le territoire des humains et non humains 544
3.1. La perte de la spécification technique : la traduction de la matérialité du territoire en déclin au profit d'un accord minimal 545
3.2. Le pouvoir de l'ingénierie : d'une technocratie à une « consultocratie » ? 550
4. La localisation et la définition de l'ingénierie en question 556
Développer des prises à la critique urbaine 562

Bibliographie 565

Annexe : Récapitulatif des situations observées pendant l'enquête ethnographique 593
1. Les entretiens 593
2. Les situations observées en interne de Gamma 594
Les 18 ateliers sur « l'approche globale » (« Réunions Information Sandwich ») 594
Les 229 autres situations observées 596
3. Les sept missions observées 603
3.1. Étude urbaine de renouvellement du quartier de Villeneuve-les-Bruyères pour la ville d'une agglomération moyenne : 47 situations observées en 2014-2015 603
3.2. Étude du Schéma Directeur Énergie Paysage d'une université d'Île-de-France : 62 situations observées en 2014-2015 609
3.3. Plan d'aménagement d'une zone économique pour une commune périphérique d'une agglomération : 11 situations observées en 2014-2015 616
3.4. Étude d'une zone logistique (environnement, urbain et paysage) en périphérie d'une petite agglomération : 9 situations observées en 2014-2015 618
3.5. Schéma directeur pour la restauration d'un cours d'eau pour une agglomération de taille moyenne : 4 situations observées en 2014 619
3.6. Étude de faisabilité et maîtrise d'œuvre de la réhabilitation d'un réseau d'eaux usées pour une petite commune rurale : 5 situations observées en 2016-2017 621
3.7. Étude de faisabilité pour l'aménagement de stations de rechargement au gaz naturel pour une SEM de transport d'une grande ville : 6 situations observées en 2016-2017 621

Table des matières 623

NB : la rédaction des titres vise une présentation exhaustive du propos pour fournir une vision d'ensemble à la lecture du sommaire, et de la table des matières présente en fin de manuscrit.

Liste des tableaux et figures

Tableau 1 : Extrait de la fiche de pilotage du chantier stratégique 1.1 Approche globale - 2012 41

Tableau 2 : Synthèse de la cité par projets selon la grammaire des économies de la grandeur (d'après Boltanski et Chiapello, 1999) 86

Tableau 3 : synthèse de la cité industrielle selon la grammaire des économies de la grandeur (d'après Boltanski et Thévenot, 1991) 102

Tableau 4 : Principe de la décomposition du prix des missions d'études (exemple). 159

Tableau 5 : Profil synthétique des cadres recrutés en 2013 dans le cadre de la réorganisation 173

Tableau 6 : Profil synthétique des cadres promus ayant perdu des fonctions managériales après la réorganisation 174

Tableau 7 : Les deux idéaux-types du compromis organisationnel et marchand de l'ingénierie 339

Tableau 8 : Les situations du projet et les régimes d'engagement correspondants 424

Tableau 9 : Synthèse des grammaires de justification de l'ingénierie, les dispositifs et rapports associés 443

Tableau 10 : Synthèse de la grammaire du plan, du travail fourni par l'ingénierie et des dispositifs élaborés, d'après l'observation de l'ingénierie en situation 516

Figure 1 : Extrait d'une plaquette du groupe Gamma - 2013 38

Figure 2 : Extrait d'une plaquette du groupe Gamma - 2013 42

Figure 3 : Extrait d'une plaquette du groupe Gamma - 2013 88

Figure 4 : Extrait du schéma de « l'approche globale » diffusé en interne et dans les mémoires de réponses à appels d'offres en 2014 et 2015 88

Figure 5 : Schéma d'équipe-projet « approche globale » pour les réponses aux appels d'offres servant d'exemple à suivre au sein de l'entreprise (2015) 89

Figure 6 : Évolution des schémas de « l'approche globale », vers plus de lien et moins de processus (2012, 2014 et 2015) 90

Figure 7 : Exemple d'une fiche proposée pour un diagnostic urbain, comportant une rubrique « liens » vers d'autres thématiques 91

Figure 8 : Exemple d'une grille issue de la thèse de Thanh Toan Le décrivant des valeurs d'indicateurs de biodiversité sur un projet routier 107

Figure 9 : Exemple de diagrammes issus de la thèse de Thanh Toan Le modélisant l'impact sur la pollution de l'eau d'un projet routier 107

Figure 10 : Extrait du diaporama présentant le « chantier » sur l'organisation (présenté en comité de direction du groupe Gamma le 14 mai 2012) mobilisant le répertoire de la cité par projets. 130

Figure 11 : Schéma simplifié de l'organisation matricielle de Gamma (source : auteur) 131

Figure 12 : Fiche emploi du chef de projet avec les attendus en termes de compétences (2013). Chaque compétence comporte 3 niveaux (les chiffres de 1 à 3). Chacune des colonnes correspond aux attendus d'un niveau de la filière « chef de projet » (niveau initial, niveau complexe 1, niveau complexe 2). 141

Figure 13 : Extrait des grilles d'entretien annuel (2018) 148

Figure 14 : Exemple des données de productivité sur deux "phases" d'un projet sur l'outil de gestion Oméga 151

Figure 15 : Copie d'écran du logiciel de feuille de temps permettant d'imputer son temps de travail sur des missions ou des tâches particulières 153

Figure 16 : Copie d'écran de l'appropriation présentée de l'outil de gestion sous forme de tableur pour définir la distribution du budget-temps dans l'équipe (les "TRAP" : Temps Restant A Passer)..... 157

Figure 17 : Schéma simplifié de la pratique informelle du "coussin d'air" (source : auteur)..... 163

Figure 18 : Exemple de fiche présentant les statistiques des missions de Gamma, élaborée pour établir l'échantillon des projets observés et réutilisée par la direction pour le pilotage commercial. 167

Figure 19 : Exemple d'un diagramme d'équipe-projet sous forme pyramidale et hiérarchique, critiquée par la cité par projets (2014) 223

Figure 20 : Diagramme d'équipe-projet "approche globale" proposé pour montrer les liens entre membres de l'équipe et la mise en discussion dans la cellule de pilotage (2014)..... 223

Figure 21 : Exemple d'un formulaire "revue de projet simplifiée" rempli dans le cadre d'un projet d'étude préalable à un projet immobilier 228

Figure 22 : Schéma de "l'approche globale" mettant la relation avec le client au cœur de la démarche, 2016..... 255

Figure 23 : Extrait de la procédure qualité décrivant la démarche d'une mission d'étude, intitulée « Fiche de présentation du sous-processus SPGR12 études » (2017) 264

Figure 24 : Le triangle de la relation de service selon J. Gadrey (2003, p. 19) 269

Figure 25 : Les différentes formes d'engagement et de jugement de la qualité selon A. Barcet et J. Bonamy (May, 2000) 273

Figure 26 : Les différents types d'interactions selon J. Gadrey (May, 2000) 275

Figure 27 : Extrait d'un cahier des charges pour une mission d'étude d'une zone à aménager (2013), montrant la formalisation de l'épreuve processuelle du client par des comités techniques et des comités de pilotage. 276

Figure 28 : Exemple des critères de jugement des offres pour une mission d'accompagnement pour des études sur un quartier d'habitat social, extrait du règlement de consultation (2013). 278

Figure 29 : Exemple des critères de jugement des offres pour une mission d'étude pour l'aménagement d'une zone économique, extrait du règlement de consultation (2013). Ici la particularité est qu'il y a trois critères différents, la composition de l'équipe étant distinguée de la méthodologie, sans doute pour signifier son poids dans le choix. 279

Figure 30 : Décomposition du prix jour selon l'ACAD (Association des Consultants en Aménagement et en Développement des territoires). Pour Gamma, le temps facturable se situe plutôt aux alentours de

80 à 85% d'après les bilans comptables que j'ai consultés, grâce aux missions plus opérationnelles (Audouin, 2008). 286

Figure 31 : Les deux modèles de l'étude et du conseil selon Guéranger et al. (2008, p.13)..... 341

Figure 32 : Extrait des éléments de langage à insérer dans les offres commerciales (2016) 351

Figure 33 : Le schéma de « l'approche globale » selon le site web du groupe Gamma où apparaît le troisième pilier « Co-construire un projet adapté »..... 413

Figure 34 : Extrait d'un diaporama diffusé en comité technique présentant le jalonnement pour l'étude sur le projet du Schéma Directeur Énergie et Paysage universitaire (ligne centrale) le 15 octobre 2014. 434

Figure 35 : Exemple de rapport prescriptif : une fiche-action issue de l'étude du projet de Schéma Directeur Énergie et Paysage pour une université (2015) 452

Figure 36 : Exemple de rapport prescriptif : une fiche-action issue d'une mission d'étude pour l'aménagement d'un cours d'eau (2015) 453

Figure 37 : Schématisation de la présence de dispositifs appartenant à d'autres réseaux sociotechniques dans l'épreuve processuelle (source : auteur) 465

Figure 38 : Exemple de la table des matières d'une étude en urbanisme sur le projet Villeneuve-les-Bruyères, permettant l'intéressement de multiples acteurs 471

Figure 39 : Exemple d'une structure de « répertoire » de l'étude patrimoniale, énergétique et paysagère d'un campus, permettant une coordination d'acteurs variés dans le projet (2014)..... 472

Figure 40 : Extrait du carnet de notes, reproduction du graphique esquissé à la main par le client du projet Schéma Directeur Énergie et Paysage universitaire concernant le financement du projet par année, avec la distinction du financement obtenu et du reste (2015) 473

Figure 41 : Exemple d'une carte de synthèse d'une étude figurant dans un diaporama et dans le rapport final, montrant les actants pris en compte dans le projet 474

Figure 42 : Carte titrée "Superposition des contraintes réglementaires", volontairement chargée et utilisée pour fédérer des propriétaires autour d'un projet commun sur l'étude du plan d'aménagement d'une zone économique pour une commune périphérique d'une agglomération (2014) 476

Figure 43 : Extrait d'une présentation de retour d'expériences par un chef de projet à l'occasion de l'atelier interne "approche globale" sur le thème "Faire décider", le 20 octobre 2015. 484

Figure 44 : Exemple d'un dispositif participatif (expression d'enjeux sur espace limité et vote par gommettes) dans le cas d'un "forum" de projet de Villeneuve-les-Bruyères..... 510

Figure 45 : Photographie d'une réunion avec le client de l'étude sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage universitaire visant à faire arbitrer le client à partir d'un dispositif d'animation reposant sur l'utilisant de post-its figurant les grandes actions à mener (10 décembre 2014)..... 525

Liste des acronymes

AMO : Assistance à Maitrise d'Ouvrage
ANRT : Association Nationale Recherche et Technologie, chargée de la gestion des bourses CIFRE.
ANRU : Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine
APUI : Appel à Projet Urbain Innovant
BE : Bureau d'Etudes
BERU : Bureau d'Etudes et de Réalisations Urbaines
CAUE : Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement
CE : Comité d'Entreprise
CEAU : Centre d'Etudes d'Aménagement et d'Urbanisme
CEES : Centre d'Etudes Economiques et Sociales
CEG : Centre d'Etudes Générales
CETE : Centres d'Etudes Techniques de l'Equipement
CGP : Commissariat Général au Plan
CHU : Centre Hospitalier Universitaire
CIFRE : Convention Industrielle de Formation par la Recherche en Entreprise (CIFRE
CSO : Centre de Sociologie des Organisations
CSU : Centre de Sociologie Urbaine
DATAR : Délégation interministérielle à l'Aménagement du Territoire et à l'Attractivité Régionale
DCE : Dossier de Consultation des Entreprises
DDA : Direction Départementale de l'Agriculture
DDE : Direction Départementale de l'Equipement
DDTM : Direction Départementale des Territoires et de la Mer
DRAC : Direction Régionale des Affaires Culturelles
DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
EDF : Electricité de France
GAM : Groupes d'Action Municipale
GEP : Groupes d'Etudes et de Programmation
GPEC : Gestion Prévisionnelle de l'Emploi et des Compétences
GRINGAU : Groupe de Recherche sur l'Ingénierie en Aménagement et Urbanisme
INED : Institut National d'Etudes Démographiques
INSEE : Institut National des Statistiques et des Etudes Economiques
MOP (loi) : Maîtrise d'Ouvrage Publique
NF : Non-Facturable
OPQU : Office Professionnel de Qualification des Urbanistes
OREAM : Organisations d'Etudes d'Aménagement des Aires Métropolitaines
PADD : Plan d'Aménagement et de Développement Durable
PLH : Plan Local de l'Habitat
PLU : Plan Locaux d'Urbanisme

POS : Plan d'Occupation des Sols
POPSU : Plate-forme d'Observation des Projets et Stratégies Urbaines
PPP : Partenariat Public Privé
PUCA : Plan Urbanisme Construction Architecture
PUP : Projet Urbain Partenarial
RAMAU : Réseau Activités et Métiers de l'Architecture et de l'Urbanisme
RGPP : Révision Générale des Politiques Publiques
RTT : Réduction du Temps de Travail
SCoT : Schémas de Cohérence Territoriale
SEEF : Service des Etudes Economiques et Financières
SEM : Société d'Economie Mixte
SIG : Système d'Information Géographique
SPL : Société Publique Locale
TRAP : Temps Restant à Passer
ZAC : Zone d'Aménagement Concertée

Introduction

L'ingénierie, un incontournable de la fabrique de l'espace

14 novembre 2014 – Le site d'information BFM titre sur son site « Notre-Dame-des-Landes : quand les "anti" intimident les entreprises ». Il est question du projet d'aéroport prévu par l'Etat dans le bocage au nord-ouest de l'agglomération nantaise. La cible des opposants à ce projet n'est autre que les entreprises susceptibles de répondre à un appel d'offres pour un « sous-traitant spécialiste en ingénierie écologique ». S'ensuit dans l'article une énumération des actions plus ou moins symboliques dont le vainqueur de ce marché serait la cible. Quelques mois plus tôt, un site farouchement opposé au projet fait son apparition sur la toile, sous le nom pour le moins cynique de « Adopte un sous-traitant », et vise à lister l'ensemble des sous-traitants travaillant sur le projet. Au premier rang des entreprises ciblées, les multiples sociétés d'ingénierie qui produisent les études de conception du projet. Depuis plusieurs mois, la controverse bat son plein et les nombreuses études produites par l'ingénierie publique ou par ces sous-traitants privés sont l'objet de contre-expertises minutieuses conduites par les associations réunissant les opposants. Dans le débat qui nourrit la polémique, tout est bon à prendre : les arguments attaquant la légitimité de la procédure de décision et de concertation comme ceux critiquant la validité des études produites font florès. La controverse aura raison du projet d'aéroport quelques années et mobilisations plus tard, laissant place à de multiples projets basés sur l'agriculture locale.

23 octobre 2014 – Au CNIT, pièce architecturale majeure du grand projet de la Défense en région parisienne, se tiennent les 13e rencontres de l'ingénierie, le 13e « meet.ING » organisé par le syndicat professionnel Syntec. Une table ronde se tient sur le thème « L'innovation comme moteur de la transformation : comment relever le défi d'une nouvelle complexité ? ». Elle réunit un public de professionnels : grandes sociétés d'ingénierie (Safege, Ingérop), grands fonctionnaires du ministère en charge de l'environnement et l'aménagement, dirigeants de grandes entreprises (SNCF), directeur d'organismes d'État (ANRU) et de consortiums public-privé sur la ville durable (Advancity). Les constats qui découlent des échanges semblent faire consensus. Le compte-rendu annonce « face aux nouveaux enjeux environnementaux, économiques et sociétaux, les maîtres d'ouvrage prennent conscience de la nécessité d'intégrer l'innovation dans leurs projets, notamment dans la conduite des projets ». Pour y répondre, il faut « s'entourer de conseils des ingénieries professionnelles pour appréhender ensemble la problématique » et « cela passe par le recours à des ingénieries pluridisciplinaires en amont des projets afin d'évaluer les risques et de fabriquer de l'innovation ». « L'implication nécessaire de l'ingénierie pour mettre en place une programmation urbaine innovante » se fait « au travers de projets collaboratifs ». Plus précisément, ces approches sont à mener en « amont », dans des contextes « pluridisciplinaires », et « tout en veillant à leur déclinaison dans des projets concrets »[1].

[1] Compte-rendu de la table ronde, publié sur Syntec-ingenierie.fr [Consulté en 2016]

29 avril 2014 – Commune périphérique d'une grande agglomération française – En salle des conseils de la mairie, une dizaine de personnes est réunie pour parler d'un projet de développement d'une zone économique sur le périmètre de la commune. Gaël, chef de projet à Gamma[2], bureau d'études en charge de l'étude du projet, et Cécile, chargée d'études en urbanisme, présentent les premiers résultats d'un diagnostic aux propriétaires, aux occupants ainsi qu'au maire et son chargé de mission en urbanisme. Gaël, Cécile et le chargé de mission se sont entretenus la veille au téléphone pour convenir de la conduite à tenir face aux propriétaires. L'enjeu est de mettre tous les propriétaires d'accord sur l'orientation générale du projet. L'État, consulté un peu auparavant, acceptera d'autoriser un projet compte tenu des contraintes liées aux risques d'inondation et aux risques technologiques uniquement s'il y a un projet global sur l'ensemble du site. Aux côtés des professionnels du bureau d'études, le maire plutôt prolixe rappelle les enjeux du développement économique sur la commune, alors que Gaël et Cécile, à force de cartes, d'indicateurs de seuils réglementaires et de relevés de pollution annoncent les contraintes et les possibilités de construction sur le site. Ils insistent sur la nécessité de se mettre d'accord sur une programmation cohérente. À pas feutrés, ils avancent des pions sur la question du découpage foncier. Le terrain paraît miné, les propriétaires présents sont d'ardus négociateurs, rompus aux enjeux de valorisation foncière. L'enjeu est d'obtenir des échanges de parcelles, pour permettre à la puissance publique d'avoir une maîtrise des accès au site. Fin de la réunion, les deux prestataires, le chargé de mission des services de l'urbanisme et le maire se retrouvent dans une arrière-salle pour faire le « débrief » de la réunion. La majorité des propriétaires semble acquise au projet, l'un d'eux, possédant le plus grand tènement semble réfractaire, les quatre interlocuteurs fourbissent leurs armes pour une négociation à venir tout en discutant des grandes orientations de la programmation urbaine du site.

Quel est le dénominateur commun de ces trois situations réelles de l'aménagement des villes et des territoires ? Si la première relate une controverse locale qui a pris une ampleur nationale, la seconde évoque un salon professionnel d'acteurs de l'aménagement sur les enjeux de la ville durable alors que la troisième semble une scène plus quotidienne de la gestion de l'action publique locale dans une commune. Pour autant, ces trois situations mettent toutes en scène un groupe d'acteurs privés de la fabrique de l'espace. Ces acteurs s'identifient sous le terme « d'ingénierie », vocable se recoupant parfois avec des appellations voisines : « experts », « consultants », « bureau d'études » voire parfois « urbanistes » ou « environnementalistes ». Ce terme s'adjoint volontiers un qualificatif aux déclinaisons nombreuses, révélant ainsi son omniprésence : ingénierie technique, de projet, urbaine, écologique, environnementale, constructive, sociale, financière, par exemple.

L'enjeu de ce travail de thèse est de documenter le rôle de ces acteurs dans la fabrique contemporaine de l'espace, dans le cadre de l'action publique locale.

Si l'on s'intéresse à l'étymologie, on constate que la naissance du terme « ingénierie » dans la langue française est très récente, puisque le dictionnaire *Robert* officialise son apparition en 1964, dérivant alors de l'anglais *engineering*. Le syndicat professionnel Syntec, qui regroupe une grande partie des sociétés privées se réclamant de l'ingénierie et qui organisait l'événement évoqué en exergue, propose une courte histoire de l'activité de ses membres sur son site internet[3]. Pour lui, l'ingénierie résulte

[2] Le nom a été modifié.

[3] Source : http://www.syntec-ingenierie.fr/lingenierie-et-ses-metiers/lingenierie/definition/evolution/ [Consulté le 10 avril 2017]

d'une « *double évolution* » au cours de la seconde moitié du 20e siècle : d'un côté, « *l'externalisation des études techniques par les partenaires de la construction* », à savoir « *les constructeurs, leurs clients, architectes ou autres* » ; d'un autre côté, le « *développement de la gestion, puis du management de projet* ». À chaque fois, ces évolutions sont reliées au moins en partie à une volonté des « *pouvoirs publics* ». Dans le premier cas, pour aider à la reconstruction, ils auraient favorisé les bureaux d'études ou d'ingénieurs-conseils qui ont ensuite composé les sociétés d'ingénierie. Dans le second cas, la création d'une ingénierie en management de projet a été incitée pour éviter « *une main mise étrangère* ». L'étymologie annoncée du mot « ingénierie » traduit ainsi pour ce syndicat cette « double filiation » :

> *« - d'une part, c'est la traduction du mot anglais* engineering.
>
> *Arrêté du 12 janvier 1973 relatif à l'enrichissement du vocabulaire : "activité spécifique de définition, de conception et d'étude de projet d'ouvrages ou d'opérations, de coordination, d'assistance et de contrôle pour la réalisation et la gestion de ceux-ci. Profession de ceux qui exercent à titre exclusif et principal tout ou partie de ce type d'activité".*
>
> *- et d'autre part, il décline le mot "ingénieur" qui, complété par le mot "conseil", décrit l'une des composantes de l'ingénierie, celle d'ingénieur-conseil. »*

Ce premier tableau de l'objet de cette thèse renvoie à des enjeux variés de l'action publique locale, premièrement la question de la place de la technique dans sa conduite et deuxièmement la diffusion les modalités de coordination en « mode projet ».

En premier lieu, la première filiation annoncée par Syntec se réfère à l'apparition de la catégorie des « études techniques ». Le terme « technique » est situé ici non loin de sa figure tutélaire de « l'ingénieur ». Contrairement à ce que le mot « ingénierie » pourrait laisser croire « l'ingénieur » n'est qu'une des filiations de l'activité qui dépasse largement celle de l'individu ingénieur proprement dit (c'est-à-dire le plus souvent diplômé d'une école d'ingénieur ou titulaire du statut d'ingénieur de la fonction publique). Pour autant, là où il y a de la technique, il semblerait qu'il y ait une forme d'ingénierie. Cette présence de la technique soulève donc les enjeux liés à la place de la technique dans la société, autrement dit la mobilisation de la connaissance pour l'efficacité des moyens d'une action en vue de fins définies. Une théorie critique a ainsi émergé au cours du 20e siècle en parallèle du développement exponentiel des techniques et technologies dans le monde industriel, dénonçant tout à la fois leur omniprésence[4] et leur fonction idéologique[5]. L'ingénierie, souvent qualifiée de « technique » dans une locution apparemment proche du pléonasme, semble alors être l'un des vecteurs de la technique dans l'aménagement et l'urbanisme. La ville et l'aménagement du territoire entretiennent une relation proche et ancienne avec la technique. La maîtrise du développement spatial des sociétés, qu'elle soit militaire, hygiéniste ou économique, s'est historiquement structurée à l'appui de techniques (hydraulique, construction, transport, etc.). G. Dupuy s'est attaché à déconstruire les ressorts idéologiques de celles qui sont mobilisées dans la pratique urbanistique en mettant à jour les valeurs sous-tendues par des outils prétendument objectifs, du fait de leur rationalité et de la mobilisation de connaissances attestées par la science[6]. Le terme « étude technique » montre d'ailleurs comment l'ingénierie promet de mobiliser des connaissances au service d'une action, ici sur l'espace.

[4] Jacques Ellul, *Le Système technicien*, Paris, Cherche Midi, 2012, 344 p.
[5] Jürgen Habermas, *La technique et la science comme « idéologie »*, Paris, Gallimard, 1973, 266 p.
[6] Gabriel Dupuy, *Urbanisme et technique : chronique d'un mariage de raison*, Paris, Centre de recherche d'urbanisme, 1978, 420 p.

De son côté, « l'étude » apparaît comme « un matériau composite » dont il est bien difficile de faire une définition selon B. Benbouzid et G. Bentayou dans le cas des études d'urbanisme[7], même s'ils précisent toutefois qu'elle constitue une « forme de connaissance particulière » (p.271). Dans un autre texte, les auteurs écrivent néanmoins qu'il s'agit d'un « genre bien particulier » de « connaissance experte sur les villes », et expliquent :

> « Censées accompagner les opérations d'aménagement de tous ordres, en établir l'opportunité et les définir ensuite de manière plus précise, ces études ont pour point commun de mettre divers types de savoirs au service d'une action future, sur le logement, la voirie, les infrastructures, l'espace public. »[8]

Et tout de suite de préciser qu'il s'agit d'un savoir expert au service d'une décision politique, et que, quelles que soient leurs appellations, elles « renvoient pourtant toujours à l'analyse d'une situation existante en vue d'une action future » (p.74). Confrontée à un flou et un foisonnement d'études dans le domaine de l'aménagement et de l'urbanisme, la DATAR à la veille du Ve Plan (au milieu des années 1960) se prononce sur le sujet en donnant une définition stricte : « toute activité intellectuelle ayant la ville pour objet n'est pas une étude », ce qui compte c'est « l'intention "opératoire" », c'est-à-dire qu'elle devient une étude quand elle prend place dans une « procédure adaptée à l'action »[9]. Revenant quelques décennies auparavant, V. Claude précise en quoi l'étude est déjà considérée comme un indispensable à l'action sous Vichy : « l'étude résulte de l'équation suivante : pour agir, il faut une doctrine et pour définir celle-ci, il faut des experts » (p.124). Après-guerre, en 1947, la création du Centre d'Études Générales dirigé par R. Auzelle au sein du Ministère de la Reconstruction et du Logement répond à la même visée : « comprendre avant d'orienter » (p.125).

Entre savoir et pouvoir, l'ingénierie a donc à voir avec une forme d'expertise, mettant sa connaissance au service de l'action. Contrairement aux scientifiques qui s'extraient de leur laboratoire pour se mettre au service de l'action dans l'expertise, l'ingénierie est tout entière dédiée à l'exploitation de sa connaissance pour l'action et rentre par conséquent difficilement dans la distinction wébérienne du savant et du politique[10]. Au contraire, on voit avec l'exemple de la controverse de l'aéroport à Notre-Dame-des-Landes que son expertise est l'objet de critiques, de remises en cause et même de contre-expertises par les autres acteurs de la société civile. Qui plus est, elle revendique la nécessité de son action pour résoudre des « enjeux environnementaux, économiques et sociétaux », comme le montre la seconde situation mise en exergue, se targuant de jouer un rôle proactif sur la société. Son activité quotidienne d'expertise comme son rôle de conseil auprès des « pouvoirs publics » induisent la nécessité de reconsidérer les grandes frontières qui séparent à la fois savoir et pouvoir puis technique et politique, expertise scientifique et professionnelle, frontières qui semblent caduques pour comprendre les phénomènes contemporains de l'expertise[11], tout comme de l'ingénierie.

La transgression de ces frontières par l'ingénierie paraît actée par l'adjonction ancienne du « conseil » à la figure de l'ingénieur. La notion de conseil renvoie également à un ensemble de pratiques

[7] Bilel Benbouzid et Gilles Bentayou, « L'urbanisme et ses études : territoires et usages sociaux des savoirs urbains », *Géocarrefour*, 11 décembre 2010, n° 4, p. 267.
[8] Gilles Bentayou et Bilel Benbouzid, « L'urbanisme et ses études. Réflexions à partir de deux exemples de politiques d'aménagement urbain à Lyon », *Histoire & mesure*, 2009, XXIV, n° 2, p. 72.
[9] Viviane Claude, *Faire la ville : les métiers de l'urbanisme au XXe siècle*, Marseille, Parenthèses, 2006, p. 135.
[10] Max Weber, *Le savant et le politique*, traduit par Julien Freund, Paris, 10/18, 2002 [1919], 224 p.
[11] Marc Barbier et al., « Pour une approche pragmatique, écologique et politique de l'expertise », *Revue d'anthropologie des connaissances*, 4 mars 2013, vol. 71, n° 1, p. 1-23.

particulièrement floues[12], associées à des positions proches du pouvoir[13] dont le rôle social fait débat dans le capitalisme contemporain[14]. On voit donc que l'ingénierie a trait aux formes contemporaines d'expertise et de rationalisation, dans un contexte de remise en cause de la légitimité des experts patentés pour éclairer l'action et les décisions. Dans le domaine de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire, la figure de l'ingénieur a longtemps joué un rôle majeur dans la rationalisation des moyens pour l'action sur l'espace. Les ingénieurs des grands Corps de l'État, tout particulièrement, étaient en position dominante dans l'aménagement et l'urbanisme de la seconde moitié du 20e siècle, des grandes décisions prises à l'échelon étatique jusqu'aux adaptations locales de l'urbanisme quotidien. Leur proximité du pouvoir a même fait qualifier ce régime de « technocratie » par certains commentateurs[15]. Dans une perspective sur le plus long terme, la sociologue américaine C. Mukerji a montré, avec les exemples de l'aménagement des jardins de Versailles ou du canal du Midi, comment l'ingénierie dans une forme historiquement différente était un instrument du pouvoir étatique[16]. L'ingénierie représente-t-elle toujours la mainmise des ingénieurs sur l'aménagement *via* la technique ?

En second lieu, Syntec évoque le « management par projet » comme filiation de l'ingénierie. Cette nouvelle forme de rationalisation relève des mutations dans l'organisation du travail et de l'action collective. À la rationalisation bureaucratique succèderaient des modalités basées sur la transversalité et la souplesse. Le projet est ainsi devenu une catégorie incontournable dans nos sociétés contemporaines à tel point qu'elle concernerait tous les domaines de la vie personnelle et sociale[17]. Plus encore, et ce sera un aiguillon de cette recherche, le projet est une manifestation particulièrement caractéristique des transformations récentes sous l'effet du « nouvel esprit du capitalisme »[18]. Si l'ingénierie participe à développer du « management de projet » auprès de ses clients, elle s'incarne dans des « sociétés d'ingénierie » qui sont elles-mêmes des structures organisationnelles. À ce titre, l'ingénierie n'est pas imperméable aux mutations des manières de travailler et de s'organiser dans le monde des entreprises, et ceci au-delà du cadre de ses prestations. En aménagement et en urbanisme, la notion de « projet » a connu une trajectoire particulièrement marquante : au tournant des années 1980 et 1990, le « projet urbain » a constitué une nouvelle doctrine pour faire la ville, à mi-chemin entre théorie et pratique[19]. Architectes et urbanistes ont ainsi revendiqué une nouvelle manière d'aménager, davantage pluridisciplinaire, prenant plus en compte le contexte et promouvant la participation des habitants et usagers aux processus de renouvellement de l'espace bâti.

A première vue, l'ingénierie constitue donc un ensemble flou d'acteurs et de pratiques, en lien avec le savoir et le pouvoir, mettant en œuvre des techniques élaborées par des connaissances en vue d'une action. Comprendre les pratiques et les acteurs qui composent l'ingénierie en aménagement et en urbanisme revient alors à s'intéresser à la distribution des rôles dans l'aménagement du cadre bâti.

---

[12] Odile Henry, « Entre savoir et pouvoir. Les professionnels de l'expertise et du conseil. », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 1992, vol. 95, no 95, p. 37-54.

[13] Sylvain Thine et al., « Entreprendre et dominer. Le cas des consultants », *Sociétés contemporaines*, 2013, vol. 89, no 1, p. 73-99.

[14] Isabelle Berrebi-Hoffmann, « Le pouvoir des consultants, faits et débats actuels », *Sociologies pratiques*, 2002, no 6, p. 1-4.

[15] Jean-Claude Thoenig, *L'ère des technocrates : le cas des Ponts et Chaussées*, Paris, L'Harmattan, 1987 [1973], 317 p.

[16] Chandra Mukerji, « Les usages intelligents de l'ingénierie et la légitimation du pouvoir étatique », *Tracés. Revue de Sciences humaines*, 20 mai 2009, no 16, p. 221-246.

[17] Jean-Pierre Boutinet, *Anthropologie du projet*, Paris, Presses Universitaires de France - PUF, 2004.

[18] Luc Boltanski et Eve Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, 2e éd., Paris, Gallimard, 2011 [1999], 971 p.

[19] François Tomas, « Projets urbains et projet de ville. La nouvelle culture urbaine a vingt ans », *Les Annales de la recherche urbaine*, 1995, vol. 68, no 1, p. 135-143.

Depuis les années 1990, des chercheurs se sont spécifiquement intéressés à ces mutations des systèmes d'acteurs de la « fabrication de la ville » et ont frayé un domaine de recherche qui s'est largement développé en aménagement et urbanisme, notamment autour de recherches menées sous l'égide du PUCA ou ensuite au sein du RAMAU[20]. Le passage constaté d'une analyse en termes de « production de l'espace » à la notion de « fabrique urbaine » signe à la fois le changement dans le monde de l'aménagement et le renouvellement des prismes d'analyse[21]. Les pouvoirs publics locaux se reforment sous l'effet de la décentralisation, tandis que l'interprofessionnalité se développe face aux injonctions au développement durable, à l'innovation ou la participation. Dans le cadre de l'action publique locale, les travaux sur la « gouvernance »[22] ou la « mise en œuvre de l'action publique »[23] visent également à comprendre la distribution du pouvoir dans le gouvernement des villes.

C'est pourquoi ce travail de thèse, en visant à circonscrire l'action de l'ingénierie dans la fabrique urbaine, s'inscrit dans la lignée de ces travaux sur la gouvernance urbaine et sur la fabrique de la ville et ses acteurs. Par ailleurs, il s'agit ici de s'attacher à décrire le rôle de l'ingénierie spécifiquement privée, puisque, avec les fonctions publiques territoriale ou d'État ou *via* les organismes publics recrutant sur des contrats de droit privé, le secteur public dispose également d'une ingénierie. Il s'agit donc dans ce travail de s'inscrire dans les analyses du rapport entre public et privé dans l'action publique locale. Si le développement de l'emprise du privé sur des domaines auparavant exclusivement publics a déjà été analysé sous l'angle de la maîtrise foncière et financière[24], peu de travaux se sont intéressés à la privatisation de l'expertise urbaine. Or l'ingénierie semble une ressource tout aussi importante au pouvoir que les ressources économiques.

Une enquête ethnographique au prisme d'une approche pragmatique

Au-delà de ces filiations, qui relèvent à la fois les enjeux de l'expertise, du rapport technique-politique et de la notion de projet en ingénierie, le site de Syntec offre une description de l'activité de l'ingénierie qui respecte une présentation somme toute très rationnelle et linéaire :

> *« À la base de tout projet, il y a une idée.*
> *Vient ensuite la phase d'étude. L'ingénierie analyse la faisabilité de l'idée : coûts, contraintes, implications sociales et environnementales… La phase d'étude constitue par ailleurs une source inépuisable d'innovations pour répondre à des problématiques nouvelles ou particulières.*
> *Sur la base de ses calculs, l'ingénierie entre alors en conception : elle fournit les outils, les techniques et les méthodes nécessaires pour concrétiser un projet.*

[20] Véronique Biau et Guy Tapie, *La fabrication de la ville : métiers et organisations*, Marseille, Parenthèses, 2009, 217 p. La « genèse » de ces travaux est retracée en avant-propos de cet ouvrage.
[21] Pour un plaidoyer pour l'utilisation du terme « production de l'espace » : Matthieu Adam, « Production de l'espace », *Géoconfluences*, janvier 2019.
[22] Patrick Le Galès, « Gouvernance » dans Laurie Boussaguet, Sophie Jacquot et Pauline Ravinet (eds.), *Dictionnaire des politiques publiques*, 4e éd., Paris, Presses de Sciences Po, 2014, p. 299-308.
[23] Antoine Mégie, « Mise en œuvre » dans Laurie Boussaguet, Sophie Jacquot et Pauline Ravinet (eds.), *Dictionnaire des politiques publiques*, 3e éd., Paris, Presses de Sciences Po, 2010, p. 343-350 ; Clément Boisseuil, « Les études urbaines en France : une méthodologie sans discipline ? », *Environnement Urbain / Urban Environment*, 15 février 2018, Volume 13.
[24] Dominique Lorrain, « La grande entreprise urbaine et l'action publique », *Sociologie du travail*, 1995, vol. 37, n° 2, p. 199-220 ; Clément Orillard, « Les appels à projets innovants : un renouveau de l'articulation public–privé dans l'aménagement urbain ? », *Métropolitiques.eu*, 2018 ; Antoine Guironnet, « Une financiarisation si discrète ? La circulation des standards de la filière d'investissement en immobilier tertiaire dans les politiques de développement urbain du Grand Lyon », *Métropoles*, 1 décembre 2016, n° 19 ; Antoine Fleury, « Public/privé : la (re)distribution des rôles dans la production des espaces publics à Paris et à Berlin », *Métropoles*, 30 novembre 2010, n° 8.

Enfin, lors de la réalisation, l'ingénierie joue un rôle de chef d'orchestre : elle manage tous les acteurs du projet, par le contrôle et la supervision de la réalisation des ouvrages et des produits.
De la conception à la réalisation, l'ingénierie donne vie aux idées nouvelles en les concrétisant en projets.
L'ingénierie est partout. (…)
Garante des solutions technologiques, l'ingénierie pilote les projets tout au long de leur cycle de vie. Elle étudie, conçoit et fait réaliser les ouvrages, équipements, produits ou aménagements avec lesquels nous interagissons au quotidien. »[25]

Cette définition de l'activité de l'ingénierie s'affranchit de la figure de l'ingénieur. En effet, au sein de l'entreprise dans laquelle j'ai mené l'enquête tout comme dans les autres formes d'ingénierie (publique ou privée), le nombre de professionnels se revendiquant « ingénieurs » ou détenteurs du diplôme afférent est finalement assez limité. Par ailleurs, cette définition embrasse toutes les phases de l'action, de l'idée jusqu'à sa réalisation. Hormis peut-être la gestion des ouvrages, ce texte annonce les prétentions à l'omniprésence de l'ingénierie, en tout cas sur les phases dites « amont » : « *l'ingénierie est partout* ». Difficile de définir l'ingénierie dans une formule ramassée à laquelle s'essaye pourtant Syntec en expliquant qu'elle « *étudie, conçoit, fait réaliser* ». Trois verbes peu spécifiques sont utilisés, qui laissent penser que l'ingénierie fait partie de ces métiers flous de l'action publique décrits par G. Jeannot dont il est difficile d'expliquer simplement la tâche à un profane[26]. Pourtant, l'ingénierie est une catégorie largement utilisée par les acteurs de l'aménagement et ils semblent bien savoir à quoi elle réfère. D'un côté, les définitions des tâches de l'ingénieur sont nombreuses, et font l'objet d'un travail important de la part des acteurs[27] : l'établissement de frontière à une définition est toujours un enjeu de lutte quand il s'agit de professions, puisque c'est la condition *sine qua non* de l'établissement d'un monopole d'exercice d'une compétence[28]. D'un autre côté, dans le champ académique, certains chercheurs se sont essayés à définir les pratiques de l'ingénierie, à partir d'un travail historique[29] ou plus rarement à partir de l'observation des ingénieurs au travail[30]. Comment ne pas se perdre dans les définitions multiples de l'ingénierie et s'affranchir des définitions de l'ingénieur, dont la figure aujourd'hui en pleine mutation[31] semble s'être décorrélée de sa forme substantivée, « l'ingénierie » ?

Il ne s'agit pas de céder à une posture relativiste qui abandonnerait l'analyse du rôle de l'ingénierie en aménagement et urbanisme au prétexte du flou et la non-spécificité de ses définitions. Au contraire, je propose ici de décrire et d'analyser très concrètement son activité et ses ressorts normatifs en observant les situations dans lesquelles l'ingénierie privée est impliquée pour comprendre son rôle dans l'action publique locale. Il s'agit tout à la fois de comprendre son rôle dans les projets urbains et

[25] Source : https://www.syntec-ingenierie.fr/ingenierie/definition-et-chiffres-cles/ [Consulté le 20 décembre 2019]
[26] Gilles Jeannot, *Les métiers flous : travail et action publique*, 2e éd., Toulouse, Octarès Editions, 2011, 175 p.
[27] Pour un retour historique sur le rôle revendiqué par les ingénieurs dans la société : Antoine Derouet et Simon Paye, *Quand les ingénieurs débattent de leur formation non technique : socio-histoire d'un processus de repositionnement professionnel*, Paris, CFE-CGC IRES, 2010.
[28] Claude Dubar, Pierre Tripier et Valérie Boussard, *Sociologie des professions*, 4e éd., Arcueil, Armand Colin, 2015, 384 p.
[29] Antoine Picon, *L'art de l'ingénieur : Constructeur, entrepreneur, inventeur*, Paris, Editions du Centre Pompidou, 1997, 600 p ; Antonio Dias de Figueiredo, « De la nature historique des pratiques d'ingénierie », *Revue d'anthropologie des connaissances*, 4 juin 2014, vol. 8, no 2, p. 245-278.
[30] Dominique Vinck, *Ingénieurs au quotidien. Ethnographie de l'activité de conception et d'innovation*, 1re éd., Grenoble, PUG (Presses Universitaires de Grenoble), 2000, 232 p.
[31] Ivan Sainsaulieu et Dominique Vinck, *Ingénieur aujourd'hui*, Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes, 2015, 144 p.

d'aménagement et de comprendre son travail sur la définition de sa propre activité. Ne pas séparer ces deux versants de l'analyse permet ainsi de ne pas tomber dans le piège du relativisme ou, au contraire, de l'assertion d'une définition surplombante, qui rentrerait en concurrence avec celles que les acteurs eux-mêmes cherchent à produire. En effet, l'ingénierie est un phénomène social qui « ne s'offre jamais en tant que tel à l'observation sur les terrains »[32] des chercheurs en sciences sociales, puisqu'elle n'est pas un phénomène tangible. Par l'enquête, « on n'a toujours accès, justement, qu'à certaines de ses manifestations » (*ibid.*). Il ne s'agit donc pas de définir *a priori* quelles manifestations correspondent à de l'ingénierie ou non, puisqu'on observe qu'il s'agit là d'une activité régulièrement menée par les acteurs du terrain eux-mêmes. Lorsqu'un projet remporte un label « Ecoquartier », faut-il louer l'ingénierie qui est parvenue à mettre en place des solutions innovantes ou les élus qui ont su assurer un portage politique suffisant ? Quand les études d'un projet controversé sont discréditées au dernier moment par l'oubli d'une zone humide sur le périmètre, faut-il incriminer les erreurs d'appréciation ou de calcul d'un salarié de bureau d'études peu rigoureux ou est-ce lié à une représentation et un usage exagérés de la légitimité conférée à l'expert au sein du projet ? Quand une réunion de concertation permet de projeter des images du futur de l'aménagement d'un cours d'eau en zone périurbaine, faut-il conclure que l'ingénierie est capable d'anticipation et de prévision par une démarche rationnelle ou que les équipes de la mairie sont rompues aux principes de la communication ? Si un conflit survient au cours d'une réunion de projet, l'ingénierie est-elle mise en défaut dans la conduite de son projet ou est-ce lié à la personnalité fragile d'un membre des services techniques ?

On pourrait facilement multiplier ce type de questions. Elles paraissent embarrassantes pour le chercheur sauf à se donner une définition *a priori* de l'ingénierie, qui serait facilement partiale et dont l'aboutissement fallacieux de l'enquête serait la confirmation de celle-ci. Au contraire, il faut partir du constat que ces questions qui se posent à propos de l'ingénierie sont celles soulevées en situation par les acteurs eux-mêmes, et qui reçoivent des réponses le plus souvent variables. Ensuite, il s'agit de voir que ces situations, ainsi que les questions et réponses des acteurs, renseignent sur les processus sociaux qui relèvent de l'ingénierie et de sa qualification. L'angle de ce travail revient à considérer que l'ingénierie se réalise, ou s'actualise, à travers ces processus collectifs et leur sédimentation.

Plutôt que de délimiter les contours d'un groupe social, cette enquête part de l'activité en situation pour décrire le rôle de l'ingénierie, sans tenter de circonscrire les caractéristiques sociodémographiques des individus se réclamant de cette appellation. Par conséquent, je m'éloigne ici d'une sociologie des professions qui viserait à étudier les luttes entre acteurs pour accaparer le monopole d'une activité spécifique. Pour autant, en tant qu'enquêteur impliqué par une observation-participante, la description d'une telle activité n'est pas sans conséquence sur ces luttes entre experts et professionnels. Elle offre en effet une mise en visibilité d'activités dont peuvent se prévaloir les individus observés[33]. L'enjeu est ici de voir comment les acteurs composent avec le flou de cette catégorie de l'ingénierie, comment les acteurs qui s'y rattachent se coordonnent pour la rendre tangible et les conséquences sur les projets urbains et d'aménagement.

Ce travail de thèse part donc des situations d'ingénierie pour comprendre cette dernière, et permet de mener l'enquête malgré la redéfinition des frontières évoquée ci-avant entre savoir et pouvoir,

[32] Tout comme l'Etat : Dominique Linhardt, « Avant-propos : épreuves d'État. Une variation sur la définition wébérienne de l'État », *Quaderni. Communication, technologies, pouvoir*, 5 avril 2012, n° 78, p. 5-22.
[33] Ce point sera abordé dans le chapitre 4, p.316.

expert et profane ou technique et politique[34]. Pour accéder à ces situations, j'ai bénéficié d'un contexte d'enquête bien particulier qui a offert des accès au terrain privilégiés. Ce travail s'appuie en effet sur une enquête ethnographique conduite pendant quatre années au sein d'une entreprise se présentant comme une « société de conception et d'ingénierie en aménagement, urbanisme et environnement » ou parfois simplement comme « société d'ingénierie » ou « bureau d'études ». L'accès a été permis par le dispositif de financement de thèse CIFRE[35] qui permet à un doctorant d'être employé d'une entreprise tout en menant un travail de thèse. Très concrètement, j'ai donc été salarié pendant trois ans de l'entreprise (elle-même étant subventionnée pour ce poste) que j'appellerai Gamma dans la suite de ce manuscrit et qui réunit plus de 350 salariés répartis entre le siège dans une grande agglomération française et des agences dans les grandes villes du pays. À la suite de ce contrat, le travail de terrain s'est poursuivi par une recherche d'une année en partenariat avec le laboratoire AAU[36] et l'entreprise. L'objectif initial de l'entreprise était de bénéficier du regard du monde de la recherche pour améliorer ses méthodes de projet, en me faisant travailler sur ce qu'elle a appelé « l'approche globale ». Il s'agissait pour eux d'une méthode générale de conduite des projets, plutôt idéale, dont ils n'avaient que des définitions très larges et floues. À partir de cette entrée, j'ai eu accès à deux types de situations me permettant de conduire une enquête sur l'ingénierie :

- d'une part le terrain interne à l'entreprise constitué de réunions de travail sur « l'approche globale », de réunions de réflexions (ou ateliers internes) sur « l'approche globale » que j'ai coanimées (appelées les « RIS » : « Réunions Information Sandwich »), de journées de formation sur la question, de réunions collectives (réunions de mon équipe – la direction de l'innovation et du développement, réunions annuelles, sorties de *team building*, etc.), d'échanges sur les réseaux sociaux internes et de moments plus informels (déjeuners, pauses café, échanges de couloir, etc.).
- d'autre part le terrain de sept missions sur lesquelles j'ai été impliqué officiellement en tant qu' « assistant chef de projet ». L'idée était d'observer des projets variés au sein de l'entreprise pour voir comment « l'approche globale » pouvait être conduite dans les différents domaines d'expertise de l'entreprise. Pour permettre mon intégration dans les équipes de ces missions, mon rôle consistait à effectuer certaines tâches que les chefs de projet pouvaient me déléguer (éléments d'études, rédaction, synthèse, graphisme, réalisation de diaporamas, rédaction de comptes-rendus). Concrètement, sur certaines missions j'ai parfois joué le rôle d'un véritable chargé d'études à certains moments, sur d'autres je n'étais qu'un simple observateur.

La répartition du temps de présence m'a amené à être présent les trois premières années en moyenne la moitié de mon temps de travail dans l'entreprise. Au-delà de ces situations où j'ai mené une observation-participante, en tant que salarié, j'ai eu accès aux documents internes de l'entreprise, au réseau social interne ainsi qu'aux différents documents concernant « l'approche globale » (avant mon arrivée dans l'entreprise) et les différentes missions que j'ai observées. À mon arrivée sur le terrain, j'ai également effectué une campagne d'entretiens auprès des seize responsables de domaine de

[34] Dans une démarche proche, Y. Bérard et R. Crespin parlent eux de « situations d'expertise » pour analyser le rôle des experts à la suite de J.-Y. Trépos, et par ailleurs sur la « gouvernance », R. Pasquier et al. préfèrent ne pas partir d'une définition a priori mais plutôt étudier comment la notion est mobilisée par les acteurs eux-mêmes en situation : Yann Bérard et Renaud Crespin, *Aux frontières de l'expertise : dialogues entre savoirs et pouvoirs*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2010, 278 p ; Jean-Yves Trépos, *La sociologie de l'expertise*, Paris, Presses Universitaires de France, 1996, 128 p ; Romain Pasquier, Vincent Simoulin et Julien Weisbein (eds.), *La gouvernance territoriale : pratiques, discours et théories*, 2e éd., Paris, LGDJ, 2013, 332 p.

[35] Convention Industrielle de Formation par la Recherche en Entreprise

[36] Laboratoire Ambiances Architectures et Urbanités - UMR 1563

l'entreprise, puis lors de ma troisième année, sept entretiens auprès des interlocuteurs de l'institution-cliente de deux missions que j'ai observées[37].

L'approche ethnographique de l'enquête implique une démarche résolument inductive du processus de production de connaissance dans la recherche. C'est donc à partir de cette enquête de terrain en immersion que je développerai dans la suite de ce manuscrit une « pensée par cas » qui consiste, comme l'expliquent J.-C. Passeron et J. Revel à « prêter attention aux opérations associées [ici à l'ingénierie] plutôt que de partir d'une impossible définition préalable »[38]. En me focalisant sur les situations, j'ai choisi d'adopter une approche pragmatique de l'ingénierie en m'appuyant sur le cadre de la sociologie pragmatique des épreuves. Ce courant sociologique réunissant plusieurs théories, parmi lesquelles la sociologie de la critique développée par L. Boltanski[39] et la sociologie des régimes d'engagements de L. Thévenot[40], me permet ainsi de comprendre le rôle de l'ingénierie dans l'aménagement et l'urbanisme en actes. Ce cadre permet en effet de partir des situations pour en dégager les régularités, les spécificités et les contraintes qu'elles imposent à l'action, plutôt que de partir des prédispositions des acteurs pour expliquer leurs pratiques. Il s'agit de considérer la vie sociale comme un processus durant lequel se dégagent des séquences, appelées « épreuves », où surgit une incertitude dans la coordination des acteurs entre eux et avec leur environnement. Lors de ces épreuves, une forme de « scrutation collective » permet de statuer sur un ajustement permettant de régulariser l'action collective. Ce cadre vise notamment à « prendre au sérieux » le discours des acteurs. Cela ne veut pas dire qu'ils « ont raison de dire ce qu'ils disent : l'objet est de considérer qu'ils ont des raisons de le dire – des raisons liées aux contradictions réelles de leurs pratiques »[41]. Cela permet ainsi de prendre en compte l'important travail de catégorisation et de critique que j'ai observé sur mon terrain à l'occasion du suivi du « chantier de l'approche globale ». Par conséquent, le discours est considéré comme une dimension de la pratique et comporte des effets sur les interactions et l'environnement. L'enjeu est également de rendre compte de la pluralité des modalités d'engagement des acteurs dans l'action, sans la réduire à une poursuite d'intérêts particuliers ni à un déterminisme structural.

Ce courant pragmatique tire parti des apports de l'ethnométhodologie en considérant les entités collectives, sous forme de catégories ou « d'appuis conventionnels »[42], comme des ressources mobilisées par les acteurs dans l'action[43]. Cet angle permet de ne pas réifier des catégories comme « l'ingénierie », le « projet », « l'urbain », la « décision », à savoir considérer qu'elles ont des existences propres indépendantes des situations, mais plutôt de voir comme elles servent aux acteurs en situation. Plus encore, l'ensemble des ressources disponibles à l'action, c'est-à-dire l'ensemble des entités de l'environnement auquel peut faire référence un acteur dans une situation[44], comprend également des non humains. Le principe de symétrie défendu par la sociologie pragmatique et issu des apports de la sociologie des sciences et techniques consiste à placer sur un même plan les interactions

[37] Une description plus précise du terrain de l'enquête ainsi que des parti-pris méthodologiques figurent au chapitre 1.
[38] Jean-Claude Passeron et Jacques Revel, « Penser par cas. Raisonner à partir de singularités » dans *Penser par cas*, Paris, Editions de l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, 2005, p. 10.
[39] Luc Boltanski, « Sociologie critique et sociologie de la critique », *Politix*, 1990, vol. 3, n° 10, p. 124-134 ; Luc Boltanski et Laurent Thévenot, *De la justification : les économies de la grandeur*, Paris, Gallimard, 1991, 483 p.
[40] Laurent Thévenot, *L'action au pluriel : sociologie des régimes d'engagement*, Paris, Découverte, 2006, 310 p.
[41] Yannick Barthe et al., « Sociologie pragmatique : mode d'emploi », *Politix*, 2013, vol. 3, n° 103, p. 14.
[42] Nicolas Dodier, « Les appuis conventionnels de l'action. Eléments de pragmatique sociologique », *Réseaux*, 1993, vol. 11, n° 62, p. 63-85.
[43] Nicolas Dodier, « Une éthique radicale de l'indexicalité » dans Michel de Fornel, Ruwen Ogien et Louis Quéré (eds.), *L'Ethnométhodologie : une sociologie radicale*, Paris, La Découverte, 2001, p. 315-330.
[44] Autrement les « êtres » pour reprendre le vocabulaire pragmatique.

concernant les humains et les non humains. Ce principe est particulièrement utile en ce qui concerne l'ingénierie puisqu'il permet de ne pas tracer *a priori* de limite entre la technique et la politique, toutes deux travaillées en permanence par ces professionnels. Généralisé, ce même principe permet une approche neutre des controverses et de la dynamique de la critique, en étudiant les arguments de toutes les parties en présence, et d'analyser comment une force est donnée à certains de ces arguments, permettant à un camp de l'emporter sur l'autre. À l'aide de cette approche, il s'agit ici de voir comment l'ingénierie s'efforce de conférer un caractère légitime aux études qu'elle produit dans le cadre des projets.

On comprend ainsi que l'enquête ethnographique fournit un matériau particulièrement propice à une approche pragmatique puisqu'il permet, dans les épreuves qui composent la vie sociale, de caractériser une pluralité de modalité d'action et d'interaction des acteurs[45]. En introduction d'un ouvrage collectif appliquant une approche pragmatique sur le travail et les organisations, L. Boltanski et L. Thévenot précisent ainsi :

> « Le genre de faits que nous avons cherché à recueillir (jugements, critiques, compromis, arrangements, etc.) se rapporte souvent à des affaires complexes étalées dans le temps et engageant un grand nombre de personnes dans des situations diverses (…). Ils ne peuvent pas être établis en se contentant de mettre en œuvre les méthodes classiques de la sociologie ou de l'économie de l'entreprise, enquêtes statistiques ou séries d'entretiens réalisés dans des conditions homogènes. Nous avons donc eu recours, dans une première étape du travail empirique, à des techniques familières à l'ethnologue qui supposent la présence d'observateurs sur le terrain pour des périodes de longue durée et un acquiescement de tous ceux dont il faut gagner la confiance pour obtenir d'eux qu'ils nous livrent les interprétations des situations dans lesquelles ils agissent. »[46]

L'enquête ethnographique abordée sous le prisme de la sociologie pragmatique des épreuves permet ainsi de comprendre le rôle de l'ingénierie dans le monde de l'action publique locale. Tout comme J. Favret-Saada dans son ouvrage sur la sorcellerie, lors de mon immersion en observation-participation, le but n'était pas de se méfier du travail de catégorisation des acteurs, mais au contraire d'y prendre part pour en comprendre les ressorts et les effets :

> « De tous les pièges qui menacent notre travail, il en est deux dont nous avions appris à nous méfier comme de la peste : accepter de participer au discours indigène, succomber aux tentations de la subjectivité. Non seulement il m'a été impossible de les éviter, mais c'est par leur moyen que j'ai élaboré l'essentiel de mon ethnographie. »[47]

C'est pourquoi je mobiliserai de nombreuses « catégories indigènes » dans ce manuscrit en détaillant les pratiques qu'elles soutiennent, permettent ou contraignent. De manière générale, je m'attacherai à décrire les « dispositifs », c'est-à-dire la variété des agencements matériels et organisationnels, qui servent à l'action ou qui sont produits dans l'action (diagrammes, indicateurs, outils informatiques, cartes, appels d'offres, institutions, salles de réunion, comptes-rendus, plannings, fiches de poste, organigrammes, réunions, etc.). Ces entités permettent d'une part de donner un effet aux discours et critiques et d'autre part une action à distance par leur utilisation dans plusieurs situations. Catégories indigènes et dispositifs permettent ainsi de décrire des grammaires de l'ingénierie, afin d'appréhender

[45] Nicolas Dodier et Isabelle Baszanger, « Totalisation et altérité dans l'enquête ethnographique », *Revue française de sociologie*, 1997, vol. 38, n° 1, p. 37-66.
[46] Luc Boltanski et Laurent Thévenot (eds.), *Justesse et justice dans le travail - Cahiers du centre d'études et de l'emploi*, Paris, Presses Universitaires de France, 1989, p. VI.
[47] Jeanne Favret-Saada, *Les mots, la mort, les sorts*, Paris, Gallimard, 1992, p. 47.

son rôle dans la fabrique de l'espace en coordination avec l'ensemble des « actants », compris comme acteurs humains et non humains. La régularité d'une présence de dispositifs, tout comme celles des grammaires, en s'inscrivant dans des configurations d'épreuves plus durables, autorise une perspective de généralisation de l'enquête. En outre, cette approche attentive aux dispositifs qui confèrent une portée à l'action permet d'examiner le rapport de l'ingénierie au pouvoir dans une optique foucaldienne de gouvernementalité[48]. L'ethnographie est une approche particulièrement heuristique dans l'analyse de l'action publique d'une part[49] et des processus sociotechniques liés aux activités scientifiques et techniques d'autre part[50], deux champs qui sont au fondement de l'activité de l'ingénierie qui met son travail dit « technique » au service du « politique ». Le contexte de la CIFRE offre une situation avantageuse pour ce type d'enquête : en participant à la vie quotidienne des enquêtés, en prenant part aux projets qu'ils mènent, ce poste d'observation donne accès à des coulisses qui permettent d'ouvrir la boîte noire des dispositifs. Autrement dit, il est possible d'observer les projets « en acte », lorsque les boîtes noires sont en « en train de se faire », c'est-à-dire comme le préconise B. Latour, avant qu'ils ne soient définitivement consolidés, appauvrissant ainsi les données récoltables[51].

La problématique de l'ingénierie privée dans l'action publique locale, entre technique et politique

En définitive, l'approche pragmatique permet de répondre à la question de départ de ce travail qui est celle du rôle de l'ingénierie privée dans l'action publique locale, à partir d'une enquête débutée par un questionnement sur « l'approche globale »[52]. Cette dernière m'a en effet permis d'une part d'explorer la réflexivité des acteurs de l'ingénierie sur leur pratique lors de l'observation en interne, d'autre part de les suivre dans leur activité lors de leurs missions, tout en partageant leur vie quotidienne au sein de l'organisation.

Premièrement, il s'agit au travers des différentes situations investiguées de comprendre les processus qui sont au principe de l'action publique locale et qui impliquent l'ingénierie privée. En particulier, l'intérêt porte sur les processus qui président à la conception et à la décision dans les projets urbains et d'aménagement. Avec la diffusion du mode projet, les processus linéaires et rationnels, notamment en rapport avec la décision, paraissent remis en cause par les acteurs qui s'attachent à développer davantage d'itérations par des méthodes jugées souples ou agiles. Quelle est la place d'une expertise « technique » dans ces processus ? Dans quelle mesure l'ingénierie signale-t-elle ou participe-t-elle d'un renouvellement des processus de transformation de l'espace ? Dans quelles instances prend-elle place et comment est-elle sollicitée par les commanditaires publics ?

Deuxièmement, l'ingénierie privée s'incarne dans des organisations privées que sont les entreprises. Le travail mené par les professionnels qui y sont salariés s'inscrit donc dans un cadre formel, qui conditionne leur manière d'agir par des dispositifs de gestion et de division du travail. De surcroît l'ingénierie, qui revendique sa compétence en « management de projet », est incorporée dans l'organisation de l'action collective des projets d'aménagement aux côtés des autres protagonistes de l'action publique locale. À l'heure où l'on pointe l'émergence de logiques de gestion issues du monde

[48] Michel Foucault, *Sécurité, territoire, population : cours au Collège de France, 1977-1978*, Paris, Seuil, 2004, 435 p.
[49] Vincent Dubois, « Ethnographier l'action publique », *Gouvernement et action publique*, 3 avril 2012, n° 1, p. 83-101.
[50] Bruno Latour et Steve Woolgar, *La vie de laboratoire : la production des faits scientifiques*, Paris, La Découverte, 1979, 299 p ; Susan Leigh Star, « The Ethnography of Infrastructure », *American Behavioral Scientist*, 1999, vol. 43, n° 3, p. 377-391.
[51] Bruno Latour, *Changer de société, refaire de la sociologie*, Paris, La Découverte, 2007, 400 p.
[52] L'évolution du sujet est détaillée dans le chapitre 1.

privé dans l'action collective publique, l'ingénierie semble un acteur de plus en plus sollicité par les collectivités et autres commanditaires publics. De quelle manière les enjeux organisationnels et de gestion du travail encadrent-ils ou permettent-ils l'action de l'ingénierie dans les processus d'aménagement de l'espace ? En quoi l'organisation impacte-t-elle le travail de l'expert et du concepteur ?

Troisièmement, étudier l'ingénierie privée revient à situer les acteurs qui s'en revendiquent dans la distribution de la fabrique urbaine. Les expertises sur la ville sont nombreuses et disputées. Si l'ingénieur semblait régner il y a quelques décennies, que signale ce retour d'une « ingénierie » dans un monde où les architectes, urbanistes et nouveaux entrants sont sommés d'agir dans « l'interprofessionnalité » ? Le caractère privé de l'ingénierie étudiée ici interroge ainsi la division du travail en aménagement entre le secteur public et le secteur privé, dans une période où les politiques d'austérité tendent à mettre les ressources publiques en tension. De même, le glissement de l'identité de l'ingénierie vers le conseil pose la question du type d'expertise mobilisée. Que font les logiques de marché et la concurrence symbolique des expertises à la fabrique de l'espace ?

Quatrièmement, l'ingénierie entretient un rapport au pouvoir qu'il s'agit d'élucider. Si la technocratie semble avoir trait à une forme particulière d'ingénierie accaparant le pouvoir de décision au prétexte de son expertise, peut-on qualifier de telles formes de pouvoir dans l'action publique locale ? La référence au conseil faite par Syntec et corroborée par mon terrain signe-t-elle le passage à une « consultocratie »[53] ? À plus forte raison, le rapport de l'ingénierie au pouvoir se joue dans sa relation avec les clients publics, les collectivités détentrices du pouvoir légitimé par les élections. Quelle est la nature du triptyque ingénierie privée – services techniques – élus ? Quelle place est faite dans les processus à la traduction des préférences des citoyens ou encore à leur participation ? Comment sont intégrés et représentés les différents acteurs du territoire dans le processus de travail de l'ingénierie ?

En définitive, ce travail se situe résolument dans le champ des études urbaines en prenant pour objet la ville, l'espace et les acteurs qui participent à son évolution. À partir de cet objet, je mobilise des champs théoriques variés issus essentiellement de la sociologie (du travail et des organisations, urbaine, de l'action publique, des sciences et techniques, de la relation de service) pour cerner « l'ingénierie » et au premier chef, la sociologie pragmatique des épreuves. Conformément au « principe de symétrie », il ne s'agit pas de poser de différences *a priori* entre une ingénierie qui se préoccuperait soit d'urbanisme, soit d'aménagement, soit d'environnement, autant de catégories dont les acteurs posent eux-mêmes les frontières. Mon enquête sur le terrain montre d'ailleurs ce qu'a en commun l'ingénierie dans ces différents champs de la pratique.

Ainsi l'enjeu est d'explorer des points aveugles de la littérature portant sur la fabrique de l'espace et l'action publique locale, plus particulièrement sur la division du travail dans ce champ. Tout d'abord, les travaux sur la gouvernance comme ceux sur la fabrique urbaine ont montré l'importance des arrangements locaux, des dispositifs et des négociations dans l'action collective sur l'espace à l'échelle des collectivités locales[54]. L'ingénierie joue un rôle particulier dans ce cadre, lié à la place de la « technique », qu'il s'agit de documenter pour poursuivre les analyses de ce champ. Les conditions de production des « études » que ces professionnels fournissent ainsi que leur réception ont d'ailleurs

[53] François-Mathieu Poupeau, David Guéranger et Stéphane Cadiou, « Les consultants font-ils (de) la politique ? », *Politiques et management public*, 15 janvier 2012, Vol 29/1, p. 9-19.

[54] Voir toute la série des rapports et publications du programme POPSU du PUCA, par exemple : Anne Bossé et al., *POPSU 2 - Nantes : Régulation territoriale*, Nantes, PUCA, 2013 ; Laurent Devisme (ed.), *Nantes, petite et grande fabrique urbaine*, Marseille, Parenthèses, 2009, 267 p ; Roelof Verhage et al., *L'ajustement des enjeux économiques, sociaux et physiques dans les projets urbains*, Lyon, POPSU - PUCA, 2008.

été identifiées comme un point à explorer dans un numéro de la revue *Géocarrefour*[55]. L'ingénierie n'est pas imperméable à son contexte, elle apparaît donc comme un miroir des évolutions contemporaines plus générales de la production de l'espace. Par ailleurs, plusieurs travaux en sociologie de l'action publique pointent l'importance des experts, consultants et bureaux d'études dans la gouvernance locale[56], parlant même de « trou noir du pouvoir »[57] pour désigner ces intermédiaires peu publicisés. Dans le champ des études urbaines, peu de travaux ont pris en compte l'influence des conditions de travail des acteurs et de ses modalités d'organisations pour comprendre les conséquences de ces aspects sur la fabrique de la ville et des territoires. Enfin, dans une perspective plus macroscopique, L. Boltanski et E. Chiapello, invitent à la suite des changements du « nouvel esprit du capitalisme », à aller mener une enquête sur les pratiques des consultants et managers qu'ils supposent être les agents du changement des modalités d'organisation de la vie collective[58].

En somme, comme l'expliquent P. Lascoumes et P. Le Galès en conclusion de leur manuel sur la sociologie de l'action publique :

> « Gouvernance, gouvernementalité, mais aussi État stratège, la multiplication des mots pour désigner les régulations publiques témoigne de l'usure des notions classiques désignant la gestion centralisée et dirigiste de secteurs clairement délimités. Par la prolifération de ses objets, ses acteurs et ses instruments, l'action publique a été reconfigurée. Rendre compte de sa complexité et de sa mobilité est le principal défi de ce domaine des sciences sociales. »[59]

C'est ainsi qu'en suivant les processus d'ingénierie, le sujet de cette thèse permet de comprendre comment les décisions sont transformées en pouvoir, comment les mises à l'agenda, discussions, débats, controverses se consolident et s'institutionnalisent dans des dispositifs influençant le monde social. L'approche pragmatique vise ainsi à dépasser les analyses en termes de critique de la raison instrumentale en urbanisme, de critique du flou de la gouvernance et de la mainmise du privé pour regarder concrètement les modalités de l'action collective sous l'effet de la critique, pour traquer le « politique » dans sa quotidienneté professionnelle au-delà des grandes catégories.

Une structure de la thèse en fonction des épreuves de l'ingénierie

Pour aborder cet objet de l'ingénierie dans l'action publique locale, le présent manuscrit de thèse est scindé en différents chapitres. Ils suivent l'ingénierie dans les différentes épreuves qui composent son activité et organisent sa coordination avec les acteurs et l'environnement, conformément au cadre théorique que j'ai adopté. De cette manière, il s'agit d'enquêter sur les multiples situations dans lesquelles est impliquée l'ingénierie, pour comprendre comment des dispositifs en agissant dans ces différentes épreuves constituent l'ingénierie et son action sur la ville. Au fil de ces situations, le travail de qualification menée par les acteurs dans « l'approche globale » sert de traceur des évolutions de

[55] Viviane Claude, « Postface : Pour une description du monde des études », *Géocarrefour*, 11 décembre 2010, vol. 85, n° 4, p. 333-339 ; B. Benbouzid et G. Bentayou, « L'urbanisme et ses études », art cit.
[56] Corinne Delmas, *Sociologie politique de l'expertise*, Paris, La Découverte, 2011, 128 p ; Fabien Desage et Jérôme Godard, « Désenchantement idéologique et réenchantement mythique des politiques locales », *Revue française de science politique*, 2005, vol. 55, n° 4, p. 633-661 ; Stéphane Cadiou, « Savoirs et action publique : un mariage de raison ? », *Horizons stratégiques*, 1 juillet 2006, vol. 1, n° 1, p. 112-124 ; F.-M. Poupeau, D. Guéranger et S. Cadiou, « Les consultants font-ils (de) la politique ? », art cit.
[57] Pierre Lascoumes et Dominique Lorrain, « Trous noirs du pouvoir. Les intermédiaires de l'action publique », *Sociologie du travail*, 2007, n° 49, p. 1-9.
[58] Jean Gadrey et al., « Symposium sur : Le nouvel esprit du capitalisme, de Luc Boltanski et Eve Chiapello », *Sociologie du travail*, 2001, vol. 43, n° 3, p. 389-421.
[59] Pierre Lascoumes et Patrick Le Galès, *Sociologie de l'action publique*, 2e éd., Paris, Armand Colin, 2018, p. 102.

l'action publique locale contemporaine, en étudiant les tensions créées et les contraintes qu'elle révèle.

Le premier chapitre est consacré à la description de l'enquête, du terrain et de l'énigme de « l'approche globale » qui constitue mon entrée sur le terrain de l'ingénierie. Il vise à fournir l'ensemble des éléments sur l'enquête permettant de comprendre la suite de la démonstration. C'est ainsi que je décris comment a débuté l'enquête, le sujet initial de la thèse et comment il a évolué. Ces éléments permettront d'avoir un premier aperçu de « l'approche globale » et de comprendre les enjeux que l'entreprise lui prête dans une étude de la dynamique de la critique. Ce sera l'occasion de décrire cette entreprise, les terrains d'enquête et enfin d'interpréter « l'approche globale » comme un registre normatif bien particulier, lié au « projet » et aux évolutions du capitalisme contemporain. A partir de la description du sujet et du terrain, ce chapitre permet de développer le positionnement théorique de ce travail vis-à-vis de la sociologie pragmatique, des études urbaines et de l'urbanisme et de montrer son caractère heuristique.

Le deuxième chapitre aborde l'épreuve du travail et vise à comprendre l'organisation du travail de l'ingénierie et ses modifications sous l'effet de critiques. Il permet de comprendre comment l'organisation matricielle de l'ingénierie représente à la fois une ressource pour la conception des projets et une contrainte, à partir de la mobilisation du champ de la sociologie du travail et des organisations.

Le troisième chapitre va de pair avec celui-ci en se focalisant sur les épreuves plus collectives du travail. Cette incursion dans l'organisation de l'ingénierie permet de comprendre le passage d'une logique basée sur la division du travail selon des spécialités à une logique de transversalité et de mise en discussion permanente. Cette évolution conduit à mettre les chefs de projet au cœur du dispositif au détriment des experts, tout en leur faisant subir des contraintes nombreuses dans leur vie au travail.

Le quatrième chapitre s'intéresse à l'épreuve du client et documente le passage de l'ingénierie technique experte à une posture de conseil, qui se veut maïeuticien de l'action publique locale en s'efforçant à « faire aboutir » les projets. En s'appuyant sur le cadre théorique des relations de service, on constate que l'entreprise d'ingénierie cherche à promouvoir une relation nouvelle avec le client, un « partenariat » qui s'appuie sur une critique de la rigidité des dispositifs contractuels liant le prestataire aux commanditaires publics. En s'éloignant d'une prestation précisément prescrite, en proposant une prestation sur-mesure et adaptable, la relation de service entre les collectivités locales et l'ingénierie privée est bien davantage symétrisée.

Le cinquième chapitre s'attache à replacer l'ingénierie privée dans le contexte plus général des mutations de l'action publique locale depuis la Seconde Guerre mondiale pour comprendre l'épreuve processuelle, autrement dit l'épreuve de l'ingénierie au sein des démarches de projet. À partir d'une analyse de la littérature en sociologie de l'action publique et des études de la fabrique urbaine, il apparaît qu'un modèle technocratique basé sur un registre industriel a laissé place à des modalités de coordination plus localisées et contingentes. Dans ce cadre, les acteurs publics locaux recourent davantage à l'ingénierie privée, pour répondre à leurs incertitudes quant à la coordination des acteurs de plus en plus foisonnants et à la programmation de projets aux besoins plus labiles.

Le sixième chapitre appréhende l'ingénierie au sein des projets à partir du cadre de la sociologie de la traduction. L'observation des projets que j'ai conduite permet d'établir une grammaire des pratiques de l'ingénierie en fonction des situations, de leur degré d'ouverture au public et des dispositifs qui l'encadrent. La grammaire du plan, qui vise stratégiquement à « faire aboutir » les projets, semble être la grammaire d'ingénierie la plus développée au-delà des grammaires de justification, visant à les légitimer. Au-delà de la rédaction de rapports, l'ingénierie participe donc à organiser un collectif qui

permet au projet de progresser jusqu'à sa réalisation, en choisissant les représentants qui s'expriment dans le projet.

En conclusion, je discute les conséquences de la délégation de l'ingénierie par le public au privé, à partir de mon observation de son travail de la frontière entre technique et politique. Il s'agit ainsi de voir comment l'ingénierie privée témoigne des changements récents dans la distribution de la fabrique urbaine et territoriale et ses rapports de pouvoir, des élus aux citoyens, en passant par les professionnels. L'enquête démontre la domination d'un régime en plan (ou tactique-stratégique) dans le nouvel esprit du capitalisme, où se développent les justifications connexionnistes au détriment des prises à la critique.

In fine, en instruisant ainsi la division sociale du travail dans l'aménagement de l'espace, cette thèse a le projet de contribuer à l'étude de la façon dont les acteurs composent avec la dialectique du social et du spatial, à la manière dont M. Blanc posait la question en rapport avec la « fabrique de la ville » :

> « Que veut dire "fabriquer la ville" ? Est-ce uniquement "la production architecturale, urbaine et constructive" ou faut-il inclure ce qui a trait au renforcement du lien social, que l'on appelle quelquefois "ingénierie sociale" pour lui donner une légitimité technique ? On entre alors dans la dialectique du spatial et du social, de la forme urbaine et de l'urbanité qui sont en tension permanente, à la fois complémentaires et opposées »[60]

[60] Maurice Blanc, « Métiers et professions de l'urbanisme : l'ingénieur, l'architecte et les autres », *Espaces et sociétés*, 5 octobre 2010, vol. 2, n° 142, p. 149.

Chapitre 1 : Du terrain ethnographique au cadre de la sociologie pragmatique : l'ingénierie à l'épreuve de « l'approche globale »

Décrire les conditions de réalisations d'une enquête est indispensable pour conférer une robustesse lors d'une démonstration en sciences sociales. Pour autant, raconter l'enquête, c'est déjà transmettre un certain nombre de résultats en interprétant les événements à l'aune d'une mise en récit. Dans ce chapitre, il s'agit de prendre cette gageure à bras le corps en commençant à poser certaines balises sur l'ingénierie tout en décrivant le déroulement de l'enquête de terrain. En somme, il s'agit de camper le décor tout en donnant le cadre théorique qui permettra de donner l'épaisseur analytique à ce terrain. Cette enquête sur l'ingénierie, basée sur une ethnographie, s'inscrit en effet dans le contexte d'un dispositif d'accès au terrain bien particulier : celui de la Convention Industrielle de Formation par la Recherche en Entreprise (CIFRE). Cette modalité de financement de la recherche en thèse implique un partenariat avec une entreprise, ici Gamma. Celle-ci se présente comme une « société de conception et d'ingénierie en aménagement ». L'objet initial de la convention visait à développer une démarche initiée en interne, appelée « approche globale ». Ce contexte implique un rapport avec le terrain et une formulation du sujet bien particulier, qu'il s'agit ici de décrire pour comprendre le contexte de l'enquête ainsi que la nature du terrain dans lequel j'ai mené une observation-participante. Il ne s'agit pas de conduire une démarche de réflexivité sur mon rôle réel sur le terrain en l'occultant par la suite dans l'écriture linéaire du manuscrit ; le but est plutôt de donner des clés de compréhension des conditions de l'enquête. En effet, tout au long de cette thèse, je mobilise des éléments de réflexivité sur mon intervention pour en déduire des résultats intéressants pour la problématique de recherche. Garder cette vigilance sur l'intérêt heuristique de la posture embarquée tout au long de la démonstration semble ici la manière la plus pertinente pour comprendre les tenants et aboutissants de l'ingénierie et son évolution dans l'action publique locale.

Par ailleurs, cette description du terrain nécessite d'expliciter le positionnement théorique et épistémologique de ce travail. Le rapport entre le terrain et la démonstration en sciences sociales se fait à l'aune d'un cadre théorique qui est garant des résultats produits. C'est pourquoi je développe ici également la nature du cadre théorique utilisé. Je positionne ce cadre de la sociologie des épreuves au regard de l'urbanisme, dans la mesure où le rapport entre la théorie et la pratique est pluriel et laisse possible des positionnements variés. Je détaillerai ainsi le positionnement en études urbaines qui consiste à conduire une recherche sur l'urbanisme. De la sorte, je pourrai expliquer l'ensemble des outils théoriques qui me permettront par la suite d'exploiter le terrain d'enquête au sein de l'entreprise Gamma et d'analyser « l'approche globale ».

Enfin, à partir de ce cadre de théorique, il est possible de prendre un degré supplémentaire de recul analytique pour interpréter « l'approche globale » au-delà de mon implication, et à partir des données récoltées au départ. Mon arrivée dans l'entreprise s'est traduite par une première campagne d'entretien qui m'a permis de relever le discours existant sur cette « approche globale » qui constitue un discours normatif sur l'ingénierie.

La première partie consiste ainsi à décrire l'historique de « l'approche globale » et de l'entreprise en relatant simplement le discours des acteurs tel qu'ils me l'ont transmis à mon arrivée. Je détaille ensuite comment s'est élaboré le partenariat de la CIFRE autour d'un sujet commun sur « l'approche globale » et la nécessaire évolution qu'il a subie au regard des attentes importantes de l'entreprise.

Dans une deuxième partie, je décris le cadre théorique de la sociologie des épreuves qui permet d'un côté une prise de distance par rapport au terrain et en même temps de ménager des pourparlers avec les acteurs et leurs interprétations. Dans une troisième, je réinterprète le discours sur « l'approche globale », obtenu à partir d'entretiens et d'études de documents produits par l'entreprise, au prisme de ce cadre théorique et plus particulièrement au regard de la « cité par projets » dérivée des économies de la grandeur[1].

1. Le terrain de l'enquête ou l'énigme de « l'approche globale »

Pour présenter mon terrain et la manière dont j'y ai accédé, je commence ici par décrire l'entreprise et son « approche globale » à partir du récit que m'ont fait les salariés à mon arrivée dans l'organisation en tant que doctorant CIFRE. Ensuite, après avoir présenté le premier sujet qui a été formalisé pour fonder le partenariat avec l'entreprise en CIFRE, j'en relate les difficultés qui ont prévalu à son évolution ultérieure.

1.1. L'histoire d'un « ensemblier » de l'ingénierie en aménagement, urbanisme et environnement et de son « approche globale »

Avant de devenir le cœur d'une thèse CIFRE, « l'approche globale » jouit d'une histoire qui a trait, selon les plus anciens salariés de l'entreprise, à l'identité originelle de Gamma. Je propose ici de restituer ce récit tel que différents salariés me l'ont raconté lors d'entretiens, ce qui permet en même temps de comprendre l'histoire de cette entreprise dans le monde de l'aménagement. À mon arrivée dans l'entreprise en 2014, j'ai en effet interrogé seize responsables pour connaître leur vision de l'approche globale, mais aussi son origine et son contexte d'apparition.

Le mythe fondateur et les premières missions « à 10 000 francs »

Pour les salariés interrogés, l'histoire de l'entreprise c'est aussi l'histoire d'un homme, Pierre M.[2]. L'actuel président de Gamma est identifié pour sa qualité de visionnaire et l'originalité de sa proposition fondatrice, « *c'est lié à [Pierre M.], ça tout le monde va le dire quand on présente les choses, on sait … la société où elle en est, c'est grâce à [Pierre]* »[3]. Certains évoquent en particulier sa formation en environnement à l'université, jugée déjà « globale ». De formation initiale en génie civil, il a en effet suivi ensuite un cursus de maîtrise en environnement (Maîtrise en Sciences et Techniques « Aménagement et mise en valeur des régions »), formation de maîtrise qu'il partage d'ailleurs avec plusieurs des tout premiers salariés de Gamma. Cette culture commune considérée comme transversale autour de l'écologie serait au principe de l'originalité de la société[4].

[1] L. Boltanski et L. Thévenot, *De la justification*, *op. cit.* ; L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*

[2] Les noms propres ont été anonymisés.

[3] Extrait d'un entretien avec un responsable de l'activité eau, depuis plus de 15 ans à Gamma (j'indique dans cette partie leur ancienneté, puisqu'il s'agit de retracer le récit indigène des origines de l'entreprise).

[4] Cette formation hybride génie civil et écologie semble tellement au cœur du projet que Pierre M., lors d'un bref échange lors de mon embauche, ne manquera pas d'évoquer sa double formation comme la marque d'une culture d'entreprise de l'interdisciplinarité.

Après de courtes expériences du côté de l'État dans une DDE et dans une chambre d'agriculture, Pierre M. aurait créé l'entreprise Gamma à partir de trois domaines de compétences complémentaires, environnement, infrastructures et urbanisme : « *parce qu'il a toujours voulu intégrer des notions d'environnement, lier l'environnement à l'ingénierie, lier l'architecture, l'urbanisme à l'ingénierie. Et depuis le départ Gamma existe par la confrontation* »[5]. Il aurait alors anticipé les injonctions à venir de l'aménagement (au premier chef le développement durable) et le retrait de l'État de l'ingénierie territoriale. Un responsable récemment arrivé décrit cette *« vraie volonté historique »*[6] en ces termes :

> *« Clairement quand ils ont créé Gamma, ils ont démarré tout petit au départ. Ils viennent plus de l'environnement que de l'infrastructure ces gens-là. Ils ont vraiment toujours eu comme moteur effectivement de faire de l'aménagement maîtrisé en termes d'impact sur l'environnement, dès le départ. Dès le départ, alors [Gilles B.], il est plus là, tu le verras pas. C'est [Jean-Claude R., André L., Pierre M.], cette triplette-là qui sont toujours là eux. Ils viennent tous de la [même] fac. Ils sortent plus de la fac que de l'ingénierie, des écoles d'ingénieurs. C'est tous des formations de fac, mais avec un incontournable qu'est l'environnement. Et aujourd'hui c'est les précurseurs finalement. Ils ont compris que tôt ou tard on y passerait et aujourd'hui c'est un incontournable. »*

Selon les dires de Pierre M.[7], cette « *success-story nantaise* » a ainsi commencé à cinq personnes dans une commune dans la périphérie de l'agglomération d'une grande ville française « *avec 10 000 francs de contrats* ». À l'origine, les prémisses de Gamma se retrouvent dans une rencontre au tournant des années 80 entre Pierre M. et le cabinet Micheteau et Savary, une entreprise de géomètres depuis 1968 qui « *se sont intéressés assez rapidement à faire autre chose que le métier de géomètre classique* », d'après un responsable[8]. Adossé à ce cabinet, Pierre M. fonde en 1981 la société Gamma entouré d'une poignée d'autres salariés. Ils travaillent de concert avec chacun leur compétence : environnement, infrastructure et urbanisme. Gamma concentre alors la compétence qui touche à l'environnement et au cadre de vie. Cette séparation de l'ingénierie environnementale des géomètres demeure cependant uniquement une scission juridique : les deux entreprises travaillent dans les mêmes bureaux et collaborent sur de nombreux projets communs. Gamma travaille en particulier avec l'ingénierie d'infrastructures demeurée au sein du cabinet de géomètre.

[5] Extrait d'un entretien avec un responsable de l'activité eau, depuis plus de 15 ans à Gamma.
[6] Extrait de l'entretien avec ce responsable en ouvrage d'art, arrivé depuis 2 ans.
[7] Rapportés dans l'article du Moniteur.fr « Le groupe d'ingénierie Gamma investit 16 millions dans un siège signé Dominique Perrault », publié en juillet 2014.
[8] Extrait d'un entretien avec un responsable de l'activité infrastructures, depuis plus de 25 ans à Gamma.

Les premières missions de Gamma : études environnementales, projets routiers, assainissement et plans d'aménagement (1983-2001)

Un bref regard dans quelques archives lacunaires fournies par la documentaliste de Gamma donne quelques informations sur les premières missions de la toute jeune société Gamma (aucune donnée sur le contenu effectif de la mission, son budget et les partenaires impliqués). Si souvent seuls les intitulés subsistent, ils renseignent cependant sur la prise de commande et les clients.

Dans les années 1983-1990 figurent des promoteurs immobiliers et tout particulièrement le groupe CIF pour des missions d'aménagement de lotissements (coordination et maîtrise d'œuvre sans doute), EDF, la DDA et la DDE pour des études ou des notices d'impacts d'aménagements (par exemple remembrements, usines d'incinération et surtout des projets routiers). Des conseils généraux apparaissent ponctuellement pour des projets routiers. Des mairies sont également très rarement présentes pour des plans de référence, des notices d'impact de POS. À partir de 1986, les premières missions sur l'assainissement pour des syndicats intercommunaux ou des mairies apparaissent.

Dans les années 1990, la commande municipale prend de l'importance dans le carnet de commandes Gamma, en particulier sur les questions d'aménagement (POS, ZAC…) et d'assainissement, alors que les projets routiers demeurent une part importante (étude de faisabilité, d'aménagement, mais surtout études environnementales et paysagères pour le compte de la DDE et de plus en plus pour les conseils généraux). La SEM gestionnaire du réseau de transport de l'agglomération proche et de son tramway, fait appel à Gamma pour la première fois en 1990 pour une mission intitulée « plaquette tramway ligne nord » et lui fournit quelques mandats de maîtrise d'œuvre quasiment chaque année de cette décennie. Les missions sur l'environnement lié à l'agriculture pour la DDA se réduisent et les missions pour des lotisseurs privés disparaissent quasiment au profit des plans de zones aménagées par les communes. Les sociétés d'économie mixte apparaissent dans ce cadre pour des études liées aux aménagements de ZAC. Les communautés de communes apparaissent aussi naturellement à la toute fin des années 90. Enfin EDF continue de faire appel à Gamma pour des études environnementales liées à l'aménagement de son réseau de lignes électriques. Dans les années 1990, la commande est ainsi en grande partie publique.

Concernant la zone géographique d'intervention, elle demeure essentiellement régionale (et s'étend aussi aux régions limitrophes), en tout cas jusqu'en 2001.

En définitive, l'activité de Gamma entre 1983 à 2001 reste concentrée sur ses quelques métiers principaux infrastructures (routières et urbaines), études environnementales, assainissement et plan d'urbanisme (POS et ZAC).

De l'âge d'or à une croissance qui cloisonne : le boom du marché face au retrait de l'État

Cette proximité spatiale d'une petite équipe de salariés dans les mêmes bureaux permettait d'entretenir un dialogue efficace entre les diverses compétences. Ce dialogue aisé et ce fonctionnement pluridisciplinaire justifient que « l'approche globale » soit considérée comme présente dans « *les gènes* »[9] ou dans « *l'ADN* » de l'entreprise, constituant même selon son président, sa « *marque de fabrique* ».

« Quand on est arrivé, quand Pierre M. s'est occupé d'environnement dans le Groupe LNK, il y avait de l'autre côté l'ingénierie technique qui était pas Gamma. Donc il y avait l'ingénierie, Michel B. qui faisait

[9] *« Ce sont les gènes de la boîte »*, selon l'entretien avec un responsable de l'activité ouvrages arrivé en 2012.

les projets routiers, et Pierre M. qui se lançait sur le marché de l'environnement, et donc il fallait croiser les deux. Et donc comme ils avaient du bon sens tous les deux, ils se sont dit qu'il fallait bien… Mais ils ont commencé comme ça par faire des projets sans diag' environnement, mais c'était du bon sens de dire "on fait le lien entre l'environnement et le projet dans le bon sens". Parce que, un, dans la formation d'origine il y avait un peu ça et surtout le contexte faisait que c'était dans la même boîte où il y avait l'ingénieur et… Enfin c'était pas la même société, mais ils étaient dans le bureau l'un à côté de l'autre. Ils mangeaient ensemble à midi tout le temps. Il y en a un qui faisait l'environnement. Donc ils échangeaient, ils discutaient. Et comme ils avaient du bon sens tous les deux, ils sont partis dans cette direction-là. Donc c'est pour ça que cette approche globale on la faisait depuis le début. Mais on le faisait beaucoup moins bien parce qu'il y avait pas les textes qui allaient. Et les textes se sont renforcés et il y a eu des obligations ensuite de faire un état initial, de prendre en compte l'environnement, de justifier… mais ça c'est bien après. Mais au début on le faisait pas bien non plus. C'était cette idée au début qu'il fallait faire plutôt comme ça, mais on le faisait pas toujours comme ça. C'était le bon sens à l'époque qui faisait qu'on se rapprochait de ça. »[10]

« *Tout ça c'est depuis le départ un monde qui cohabite. C'est pour ça que je dis que c'est la culture. Depuis le départ c'est une vraie volonté. C'est pas un affichage, c'est des équipes avec des philosophies différentes, avec des métiers différents, mais qui se côtoient qui discutent ensemble.* »[11]

« *L'histoire interne [de l'approche globale] je pense qu'elle est liée à la structure de la société qui dès le départ a mis côte à côte des architectes-urbanistes, des gens de l'environnement et des techniciens. Pas beaucoup de structures à leur création en 82 avaient toutes ces compétences réunies et qui sont des compétences nécessaires pour une approche globale des projets. Donc, avoir un noyau de personnes parce qu'au début ils étaient à peine une dizaine qui se parlent et avec des métiers aussi divers et font des projets ensemble. Je pense que c'était des ingrédients pour mettre en œuvre dès le départ une approche globale des projets. Et ce qui a perduré pendant longtemps.* »[12]

Gamma se développe ensuite rapidement sur des thématiques environnementales variées, par exemple sur l'impact de l'agriculture, puis sur les domaines de l'eau (gestion de l'eau, qualité de l'eau et préservation de la ressource en eau). En 1987, Micheteau et Savary, Gamma et Dimtec (société d'informatique) se rassemblent sous la bannière du groupe Intop (ingénierie, topographie et informatique) et déménagent en 1988 dans de nouveaux locaux. La synergie de Gamma avec l'ingénierie en infrastructures du géomètre fonctionne si bien qu'autour de 1993, la décision est prise selon un responsable actuel de l'activité infrastructures d'intégrer la partie infrastructures au sein de Gamma pour plus de « *cohérence* » (il évoque aussi des « *intérêts financiers* »).

La croissance rapide de Gamma se poursuit de la fin des années 1980 aux années 1990. Les enquêtés l'expliquent par deux facteurs. D'une part, Pierre M. en bon visionnaire aurait anticipé la décentralisation et le retrait de l'État de l'ingénierie territoriale, pour un responsable récemment arrivé, c'est même le « *fait générateur* » de Gamma « *qui s'est créé parce que les premières lois de décentralisation ont fait que les directions départementales de l'équipement ont perdu une part de leur compétence en ingénierie de projet* ». Le président de Gamma explique lui-même avoir construit son entreprise pour agir sur le territoire comme il le faisait à la DDE, mais dans un contexte plus souple et plus intégré : *« J'avais cette première expérience en DDE où j'avais l'impression d'avoir les mains pas complètement libres. Et je souhaitais pouvoir agir, je dirais en orientant vraiment cette activité professionnelle et de pouvoir offrir quelque chose qui n'existait pas encore : une offre de services*

[10] Extrait d'un entretien avec un responsable de l'activité environnement, depuis plus de 25 ans à Gamma.
[11] Extrait d'un entretien avec un responsable de l'activité eau, depuis plus de 15 ans à Gamma.
[12] Extrait d'un entretien avec un responsable de l'activité infrastructures, depuis plus de 20 ans à Gamma.

intégrés »[13]. Le retrait de l'État des territoires et la décentralisation ont ainsi créé une commande publique des collectivités pour une ingénierie en aménagement : « *Et la décentralisation aidant, c'est-à-dire la DDE se désengageant de plus en plus des collectivités, donc y'a un marché qui s'est ouvert pour des boîtes comme nous. Donc on est allé sur ces différents marchés et puis c'est là qu'on a commencé à développer par exemple sur des projets routiers* »[14]. D'autre part, Gamma aurait grandi à la faveur de la mise à l'agenda progressive des thématiques de l'environnement, de la maîtrise de l'aménagement urbain et plus généralement du développement durable. Ces évolutions se sont traduites par des dispositions réglementaires rendant petit à petit obligatoire la prise en compte des enjeux environnementaux dans les projets d'aménagement, créant un marché croissant pour Gamma. La proposition initiale de « *maîtriser si possible l'ensemble des compétences nécessaires à l'aménagement du territoire et à la prise en compte de l'environnement* » devient ainsi pour Gamma un « *vecteur de développement* » selon un responsable[15].

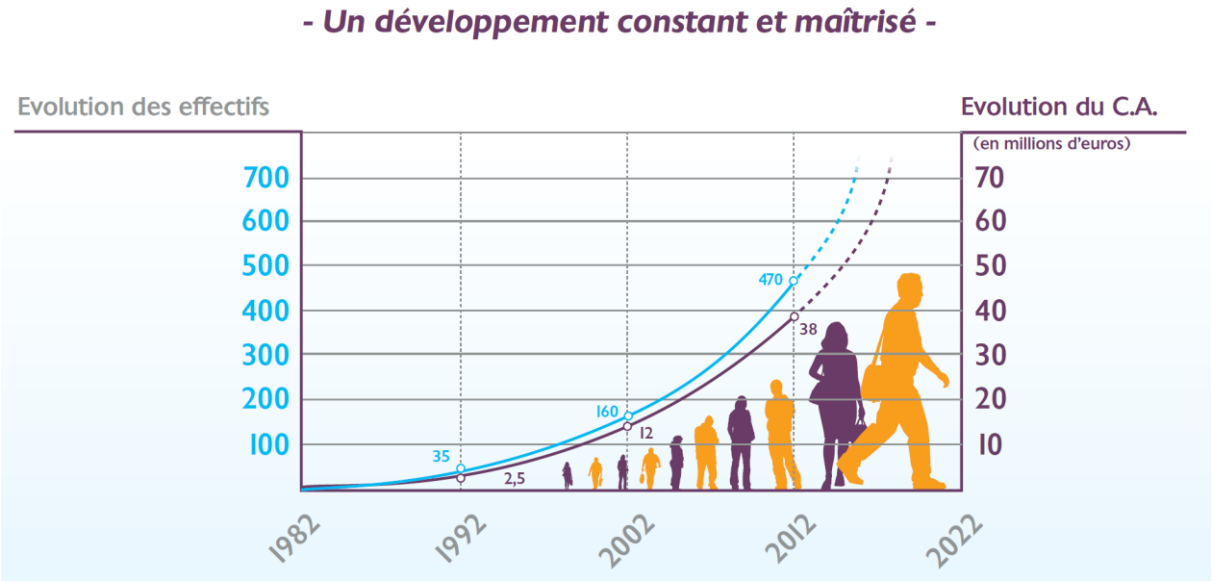


Figure 1 : Extrait d'une plaquette du groupe Gamma - 2013

Cependant, cette croissance exponentielle des effectifs et du chiffre d'affaires de Gamma (cf. Figure 1) n'est pas sans conséquence. Les équipes s'agrandissent. Des pôles se forment. Des départements cloisonnent. À mesure que de nouveaux métiers renforcent l'exhaustivité de l'offre intégrée, l'approche transversale naturellement développée par des échanges liés à la proximité spatiale s'estompe petit à petit. Selon les enquêtés, c'est pour cette raison que le « chantier de l'approche globale » est nécessaire aujourd'hui, comme s'il s'agissait de retrouver l'esprit de cet âge d'or de la transversalité qui aurait construit la culture de l'entreprise :

> *« Je pense qu'on développe depuis longtemps une approche globale. Sauf que cette approche globale, elle était plus facile à maîtriser quand on était 40-50 que quand on est 475… Et quand la diversification des métiers a augmenté en plus. […] Je crois qu'à une période je faisais encore plus approche globale que maintenant […], mais pour l'avoir vécu dans mon passé, on faisait déjà un peu l'approche globale. Pourquoi ? Parce qu'on communiquait énormément au quotidien parce qu'on était à une taille beaucoup plus réduite. Et on apprenait, on échangeait sur ce que faisait l'autre et comme tu travaillais, qu'est-ce que tu veux faire ? Et tiens là on pourrait mettre en*

[13] Interview de Pierre M. pour une radio locale, dans une émission sur l'économie locale du 21 mars 2017.
[14] Extrait d'un entretien avec un responsable de l'activité infrastructures, depuis plus de 25 ans à Gamma.
[15] Extrait d'un entretien avec un responsable de l'activité infrastructures, depuis plus de 25 ans à Gamma.

commun nos compétences, on pourrait faire valoir ça auprès de nos clients. Et c'est comme ça qu'on s'est construit petit à petit. Et je crois que maintenant vu la taille qu'on a, c'est là qu'on a un enjeu, c'est comment arriver à véhiculer ces valeurs et cet objectif de faire l'approche globale du fait du nombre important de métiers et du nombre important de personnes qu'il y a chez Gamma. Bon alors j'enfonce peut-être des portes ouvertes parce que tu as dû l'entendre plusieurs fois… » [16]

Cette idée de recentrement sur le principe original de la proposition de Gamma (une offre intégrée et transversale en aménagement, environnement et urbanisme) qui s'étiolerait n'est pas sans faire écho au slogan souvent affiché de l'entreprise : « *Grandir et rester soi* ». De l'avis de certains responsables interrogés, la croissance de Gamma a en effet entrainé une rigidification de la structure organisationnelle de l'entreprise. Des pôles, puis des départements ont cloisonné les métiers et l'augmentation du nombre de salariés a desservi la qualité et la quantité des échanges interprofessionnels. Certaines trajectoires professionnelles de ces dirigeants témoignent en effet de l'hybridation possible à l'époque : un responsable est ainsi passé de l'eau à l'infrastructure, un autre de l'eau à l'environnement ou encore un autre de l'infrastructure à l'environnement. C'est ensuite que les environnementalistes, par exemple, décrochent des marchés propres, ils ne sont alors plus toujours en équipe avec les spécialistes des infrastructures. Les dirigeants créent donc le tout premier domaine « environnement », qui préfigure la séparation de l'organisation en différentes activités. Un responsable explique que le développement de Gamma s'est fait ensuite de pôles d'expertise qui ont abouti à une organisation en petites équipes chacune sur leur marché sectoriel. Le chantier de « l'approche globale » doit donc permettre de retrouver la simplicité des échanges et de rompre ce cloisonnement.

À noter qu'au début des années 2000, Gamma se sépare du groupe Intop alors devenu LNK et devient une société indépendante détenue par son président et quelques-uns de ses cadres. En 2003 est créé le groupe Gamma qui réunit Gamma, la maison-mère (70% de la masse salariale totale) et trois filiales plus petites : la première sur l'aménagement littoral, la seconde sur le numérique lié à l'aménagement et la troisième sur le développement urbain dans les pays du Sud.

Un audit pour faire le point et son chantier stratégique de « l'approche globale »

Malgré cette histoire bien rodée, ni le chantier de « l'approche globale », ni la dénomination « approche globale » n'ont jamais existé sous ce nom jusqu'en 2012-2013 :

« C'est en fait Pierre M., le patron, le président. À un moment donné, on a eu une croissance de 15% par an pendant 15 ans. Vu le contexte économique le président s'est dit : "bon on a eu effectivement une croissance relativement forte qui était liée à un modèle. Est-ce que le modèle il est justifié dans les années qui viennent ? Est-ce qu'on n'a pas épuisé le modèle sur lequel on s'est développé ?" Et donc du coup on a fait intervenir une boîte extérieure qui a fait un audit. […] Et donc, ça a débouché sur 17 ou 18 chantiers stratégiques. On parlait de l'organisation qui était la plus flagrante. On était structuré en départements. Est-ce qu'il faut qu'on reste structuré en département ? In fine *le chantier a abouti à des activités différentes, etc. Mais y'avait chantier approche globale, chantier international, le chantier RH, donc sur la GPEC, etc. Donc y'a eu plein de chantiers qui étaient importants. Qu'on n'a pas tous mené de front. Puisqu'on en a fait au moins 9 qui étaient le plus importants et y'en a d'autres qui sont remis en chantier maintenant. Et début 2013, l'idée c'était qu'on débouche sur la fin des 9 chantiers au moins. Et donc le chantier approche globale était un*

[16] Extrait d'un entretien avec un responsable de l'activité infrastructures, depuis plus de 25 ans à Gamma.

des chantiers qui étaient importants puisqu'ils avaient identifié que le fait de travailler en commun, de pouvoir travailler en commun dans tous nos domaines était un plus par rapport à nos projets. »[17]

En 2014, alors que ces chantiers sont pour la plupart amorcés, le groupe Gamma change de nom (la société mère Gamma gardant quant à elle son appellation). La volonté du président est d'incarner la mue voulue par les chantiers par une réaffirmation identitaire incarnée par un nouveau nom et une nouvelle identité graphique (commune aux filiales du groupe).

Ces chantiers ont en effet entrainé des changements organisationnels importants au sein de Gamma. La structure hiérarchique par pôle s'est notamment transformée pour adopter une « organisation matricielle », qui serait inspirée des modèles anglo-saxons. Désormais, l'organisation possède une double entrée : une entrée métier et une entrée managériale. À chaque projet, un chef de projet pilote une équipe de chargé d'études provenant des différentes activités. Concernant « l'approche globale », un autre responsable en précise l'origine au sein de cette démarche stratégique :

« Alors d'où ça vient ? Je pense que ça vient d'abord si tu veux d'abord quand on a engagé, enfin selon moi je ne sais pas ce que disent les autres collègues, ça vient de la démarche stratégique que l'on a engagée. (…) Pierre M. [le président de Gamma] a dit bon maintenant la société a beaucoup grossi, il faut qu'on fasse un arrêt sur image, qu'on se repositionne, qu'on définisse, notre plan d'action, une stratégie, etc. Donc [le consultant en charge de l'audit] a fait le tour de la boutique a fait des enquêtes auprès des uns et des autres, a analysé nos forces, nos faiblesses, voilà. Et puis après on a fait un certain nombre de séminaires. Et donc ce qui est ressorti de ça, c'est qu'une de nos forces c'était de pouvoir, à l'époque on disait comme ça, de pouvoir développer une approche systémique. »[18]

Et il précise l'incertitude de départ sur le nom de cette « approche » :

« C'était notre leitmotiv à tous. Bon et puis approche systémique on s'est dit ça fait un peu peur, ça fait très scientifique. Même si c'était ça. D'autres ont même proposé « approche holistique » qui est un cran au-dessus et qui est plus anglo-saxon comme terme. C'est vrai que c'est une de nos forces, si tant est qu'on capable de travailler tous ensemble, de manière agile et efficace. »[19]

Et il explique comment il a milité avec succès en interne pour que ce « chantier » devienne la priorité numéro un. Il était en effet placé deuxième derrière le changement organisationnel, car selon lui « l'approche globale » paraissait trop complexe et moins évidente. Il me confirme enfin que « *avant cet audit, on parlait pas du tout d'approche globale* » même s'ils en faisaient « *tous les jours* ». Ceci amène un autre responsable en environnement à évoquer un « *discours commercial* ». Un responsable en infrastructures abonde dans ce sens :

« L'approche globale c'est un terme nouveau de sémantique. Mais on parlait chez Gamma depuis que je suis arrivé de développement durable. Et quand on a fait la partie diagnostic en lien avec notre réflexion stratégique, c'est là où on s'est aperçu qu'il y a avait un décalage entre le discours, entre l'affichage, l'image que Gamma voulait donner et ce qui se passait vraiment à la fois au sein des équipes et ce que pouvait sans doute ressentir le client. Donc voilà c'est arrivé sur la table par le biais de la réflexion stratégique. Maintenant on n'est pas non plus dans un, comment dire, c'est

[17] Extrait d'un entretien avec un responsable de l'activité eau, depuis plus de 15 ans à Gamma.
[18] Extrait d'un entretien avec un responsable de l'activité eau, depuis plus de 25 ans à Gamma.
[19] Extrait d'un entretien avec un responsable de l'activité eau, depuis plus de 25 ans à Gamma

pas venu comme ça tout seul, c'est-à-dire qu'on est dans un environnement qu'il faut prendre en compte. »[20]

En s'en tenant strictement à ces entretiens, c'est à cet audit que s'arrête l'histoire de l'approche globale. Que retenir de cette histoire interne de « l'approche globale » ? Tout d'abord, rappelons ce que je précisais en préambule : il s'agit bien ici des éléments historiques mis en avant par les responsables au sein de l'entreprise. Il faut donc les appréhender comme tels et ils seront mobilisés dans plusieurs autres parties de ce manuscrit pour circonscrire le rôle et les pratiques de l'ingénierie. Tout d'abord, l'évolution d'un marché bien particulier a permis à l'entreprise de bénéficier d'une croissance telle que le terme « *success story* » ne semble pas exagéré. De plus, de manière quasi unanime, les personnes interrogées évoquent la question organisationnelle comme une composante importante. Tous ces éléments se cristallisent lors d'un audit qui amène à lancer un « chantier de l'approche globale » à même de renforcer ce qui est considéré comme un avantage compétitif et une « *marque de fabrique* » de l'entreprise.

Les premières définitions de la « nébuleuse » approche globale

La suite du chantier, ce n'est pas les acteurs qui l'évoquent. Et pour cause, elle s'est déroulée dans des cénacles plus réduits, nous sommes plus loin de la « grande » histoire de Gamma. Concrètement, la suite de l'histoire est faite de réunions en petit comité, de comptes-rendus de débat, de synthèse d'essais de définition en format Word de quelques pages et en schémas bricolés sur PowerPoint qui circulaient entre moins de dix personnes. Plutôt qu'à partir des entretiens, c'est ici à partir de ces traces matérielles que je peux retracer brièvement les débuts du chantier.

C'est début 2012 que le chantier de l'approche globale, alors appelé « approche systémique », a concrètement été lancé avec l'objectif suivant : « *Définir notre approche systémique et la décliner dans nos offres (lisibilité des complémentarités, modalités de portage …)* » selon plusieurs documents issus de l'audit. Une fiche de pilotage élaborée en janvier 2012 le décompose ainsi en cinq actions à échéance d'un an :

Tableau 1 : Extrait de la fiche de pilotage du chantier stratégique 1.1 Approche globale - 2012

Action	Description	Résultat attendu
1	Définir le contenu de l'approche systémique et choisir le bon vocabulaire et les bons outils pour promouvoir et suivre l'approche systémique	Approche et méthodologie
2	Identifier / valoriser les références phares d'approche systémique du Groupe Gamma et les partenaires en adéquation avec l'approche	Références phares de l'approche systémique
3	Décliner l'approche au sein de toutes les offres Groupe Gamma : - compétences / interfaces sur les prestations types du Groupe Gamma, - méthodes de travail (y compris concertation) - modalités spécifiques aux pôles, agences et sociétés du Groupe	Offres type de Groupe Gamma dans l'approche systémique
4	Définir les priorités de déploiement / développement de l'approche systémique dans les offres	Priorités de développement des offres
5	Concevoir les plans d'action pour diffuser la culture de l'approche systémique au sein du Groupe Gamma (formation, cursus intégration, sensibilisation …)	Plan d'action de renforcement de la culture de l'approche systémique

Pour les mener à bien, un groupe de travail réunissant 8 responsables de domaine ou d'activités du groupe Gamma, dont 6 des plus anciens, a été mis en place. Au début, l'animation de ce chantier était assurée par un des tout premiers salariés de Gamma, un environnementaliste issu de la même

[20] Extrait d'un entretien avec un responsable de l'activité infrastructures, depuis plus de 15 ans à Gamma

formation que Pierre M. à Rennes. Il pilotait les réunions et rédigeait les comptes-rendus jusqu'à la 6e réunion. Au bout d'un an, le Directeur de l'Innovation et du Développement nouvellement recruté (issu de la fonction publique d'État) a pris le relai. Au total, six réunions ont été organisées en 2012. Ce groupe de travail s'est ensuite transformé en « Comité Innovation et Approche Globale » en fusionnant avec le chantier « Innovation » et s'est ensuite réuni à une fréquence mensuelle.

L'année 2012 est l'occasion d'une élaboration conceptuelle au sein de ce groupe. Lors de la première séance est présenté un document du CERTU sur l'approche systémique[21]. Les participants débattent ensuite pendant six séances sur les définitions, les éléments importants dans leur métier pour l'approche globale. À la lecture des comptes-rendus, les désaccords semblent rares. Les débats aboutissent fin 2012 à un texte définitif et un schéma (cf. Figure 2) qui resteront la définition communiquée dans les plaquettes commerciales de Gamma pendant plus d'un an et demi, et ce jusqu'à mon arrivée en thèse.

Figure 2 : Extrait d'une plaquette du groupe Gamma - 2013

Lorsque les membres de ce comité évoqueront ce schéma plus tard lors d'échanges avec moi, ils parlent de « *la machine à laver* » et semblent peu satisfaits du résultat. Et ce, à tel point que dans un échange de mail demandant une relecture sur cette première définition fin 2012, un collaborateur évoque « *la nébuleuse approche globale* ». Signe s'il en est du caractère hétéroclite et flou de la définition proposée, ce qui pourrait laisser penser à une notion « fourre-tout » comme il en existe beaucoup en urbanisme[22].

En octobre 2012, ces avancées sont présentées à l'ensemble des managers de l'entreprise lors d'un séminaire de deux jours à St-Brévin-les-Pins. La présentation se termine par l'animation d'un atelier

[21] « Une introduction à l'approche systémique », Aurore CAMBIEN, Février 2007, Rapport d'études du CERTU.
[22] Alain Bourdin, *L'urbanisme après la crise*, La Tour d'Aigues, L'Aube, 2010, 140 p.

permettant de recueillir l'avis des participants. Cet événement marque la première diffusion de « l'approche globale » hors de ces arènes fermées du groupe de travail.

En 2013, outre les questions d'innovation, le comité s'attèle ensuite à écrire un « cadre méthodologique de l'approche globale », document écrit de deux pages résumant des recommandations sur la conduite de projet distillées dans quatre phases du déroulement du projet (auxquelles s'ajoute l'organisation de l'équipe) :

- Comprendre et reformuler les besoins
- Analyser le territoire
- Faire émerger un scénario
- Formaliser le projet

Ensuite les travaux du groupe ont porté sur une déclinaison par type de mission, notamment les cas des études hydromorphologiques, des études préalables de projets routiers et des études de continuité écologique. Une stagiaire est également recrutée pour effectuer un état des lieux et une comparaison des outils référentiels ou d'évaluation (grilles, guides méthodologiques, etc.) sur le développement durable.

C'est à ce stade du chantier de « l'approche globale » que je contacte Gamma pour démarrer une thèse CIFRE.

Portrait-robot de l'entreprise Gamma aux alentours de 2014-2017

L'entreprise Gamma, comptant environ 350 salariés, est la maison-mère d'un groupe en totalisant presque 500. Les trois autres entreprises de ce groupe sont liées à l'activité de Gamma (systèmes d'information, océanographie, développement urbain dans les pays du sud). Si « l'approche globale » concerne l'ensemble du groupe, vu l'importance de Gamma dans le groupe nous nous intéresserons qu'à cette entité, sachant que les connexions sont nombreuses avec les autres filiales.

Le siège de l'entreprise qui regroupe la majeure partie des salariés est située dans une grande agglomération française, où elle a été fondée. Neuf agences, d'une poignée de salariés à une ou deux dizaines, sont localisées dans d'autres grandes villes françaises, faisant de cette entreprise, une société d'ingénierie à échelle nationale, voire internationale pour quelques missions.

Gamma est scindée en cinq activités : urbanisme et paysage, infrastructures, eau, environnement ainsi qu'énergie et bâtiment. Des services supports permettent d'accompagner ces différentes activités dans leurs missions. C'est le cas de la « Direction Innovation et Développement », petite cellule en charge de l'innovation, de la communication externe et du pilotage du développement commercial, à laquelle j'étais hiérarchiquement rattaché (même si mon observation participante des projets a conduit à accompagner des équipes d'autres activités).

Les missions de l'entreprise concernent, selon ses plaquettes commerciales, dans ces différentes activités : l'étude, l'expertise, le conseil, la conception, l'assistance à maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre.

Le chiffre d'affaires annuel de Gamma se situe aux alentours de 25-30 millions d'euros, avec plus du tiers voire parfois la moitié assurée par l'activité infrastructures urbaines et transport (le reste se répartissant entre les autres domaines en fonction des années). Les clients sont à 80% le secteur public et essentiellement les collectivités locales, dont une grande partie d'intercommunalités. Le montant moyen d'une mission se situe aux alentours de 15 à 20 000 euros.

Quelques exemples d'intitulés de missions : étude urbaine, étude et conception d'un ouvrage de franchissement des voies ferrées et de ses abords, maîtrise d'œuvre technique d'une ZAC, maîtrise d'œuvre complète des lignes de bus, identification et création d'une structure porteuse pour le SAGE, AMO phases conception et réalisation de la station d'épuration, inventaire des haies bocagères et urbaines sur le territoire, schéma directeur de restauration d'un cours d'eau, étude de schéma directeur eau potable, AMO pour la création d'une ZAC, étude de faisabilité pour l'ouverture à l'urbanisation, étude d'impact environnemental, etc.

1.2. Un premier sujet pour mener un changement des pratiques : initialement une recherche « pour » l'urbanisme

Cette démarche de « l'approche globale » a constitué le prétexte de l'enquête dans la mesure où lors de l'élaboration du partenariat, l'entreprise a tenu à faire porter la thèse sur cette démarche. Il s'agit ici d'analyser l'élaboration du sujet pour comprendre le contexte du terrain. On voit ainsi comment la formulation d'un sujet permettant un consensus entre les attentes de la recherche et du terrain a abouti à la réutilisation de catégories non stabilisées de la pratique dans le cadre de la recherche, qui n'ont pas permis l'application de ce sujet tel qu'envisagé au départ. Cette formulation à cheval entre deux mondes, nécessaire pour le partenariat, a toutefois été une condition de l'accès au terrain.

Premier contact : le contexte d'interpellation de la thèse

Comme dans tout projet de thèse CIFRE, le contexte d'interpellation des parties prenantes était bien particulier et mérite d'être explicité pour comprendre les évolutions ultérieures du sujet. Il s'agit ici de montrer que dans la continuité du chantier amorcé de « l'approche globale », je me suis approprié les catégories indigènes du bureau d'études de sorte que le sujet visait à mettre en place un changement effectif des pratiques vers « l'approche globale ».

En ce qui me concerne, après un double diplôme d'ingénieur et politiste puis une spécialisation en urbanisme, je souhaitais prendre le temps d'une réflexion supplémentaire sur les méthodes de projet d'aménagement et d'urbanisme avant de devenir éventuellement praticien. C'est pourquoi j'ai démarché quelques bureaux d'études en aménagement et environnement dont la pluridisciplinarité correspondait à mon profil et à mes aspirations professionnelles pour une thèse en CIFRE, suite à une proposition de mon futur directeur de thèse. Je reprenais alors à bon compte les mots d'ordre de l'urbanisme avec lesquels j'avais été familiarisé lors de mon cursus, sans chercher à m'en distancier au départ, comme le montre cet extrait de ma lettre de motivation envoyée aux entreprises démarchées :

> « *Je voudrais étudier la manière dont l'interdisciplinarité est gérée dans les projets durables : son opérationnalité, le lien avec le diagnostic et la connaissance du contexte, la composition des équipes d'experts, le rôle de chacun, l'articulation entre les différentes échelles, la construction du projet et l'arbitrage entre les différents enjeux, et même la place de l'évaluation ou de la participation. En somme, il s'agit d'interroger la démarche de projet afin de proposer des pistes méthodologiques pour des projets adaptés, partagés et intégrés au territoire.* »[23]

Les notions d'« *interdisciplinarité* », de « *projets durables* », d'« *évaluation* », de « *participation* » ou encore de « *projets adaptés, partagés et intégrés* » étaient des lieux communs de la communication de ce type d'entreprise. Sans en faire une analyse critique, je me les appropriais en toute bonne foi pour chercher à faire converger les intérêts de telles structures avec mon projet de thèse en gestation. L'adéquation entre ces mots d'ordre, le dispositif CIFRE et les préoccupations de Gamma dans le cadre de « l'approche globale » fut telle qu'elle accepta très rapidement de monter un projet de CIFRE.

Suite à l'accord de l'entreprise pour monter ce projet s'en est suivie une phase d'écriture du sujet de thèse faite de multiples allers-retours avec l'entreprise et les directeurs de thèse. Je propose ici de faire un retour sur l'élaboration du sujet pour mettre à jour les conditions de mon entrée sur le terrain.

[23] Extrait de la lettre de motivation envoyée en janvier 2013.

« L'approche globale », un changement normatif voulu par les responsables de Gamma

« L'approche globale » comporte un caractère normatif en tant que chantier stratégique de l'entreprise. Le « chantier de l'approche globale » en 2013 se situe clairement dans une visée normative pour traiter le problème repéré par les responsables de l'entreprise du manque de « transversalité » nécessaire pour traiter « la complexité » qu'ils identifient également. L'objectif était bien de construire un nouveau modèle de conduite des projets, avec une liste des cibles associées et une méthode pour les atteindre dans une démarche somme toute très rationnelle. Le chantier n'était donc pas encore opératoire, il fallait aboutir à des solutions. La fiche de pilotage indique un objectif clair et un cheminement décliné en actions successives avec des échéances précises. Pour autant un risque était bel et bien identifié dès le départ dans cette fiche : « *Manquer de pragmatisme (rester dans les concepts et ne pas aller à l'application)* ». Et la solution envisagée était : « *Veiller à des applications concrètes / changements visibles* ». De plus, il s'agissait bien d'un chantier voulu par des responsables et à destination de tous les autres salariés en vue de changer leurs pratiques, il s'agissait d'élaborer des « *méthodes de travail* » et ensuite de *« concevoir les plans d'action pour diffuser la culture de l'approche systémique au sein de Groupe Gamma (formation, cursus intégration, sensibilisation …)* ».

Dans nos premiers échanges, mon futur responsable dans l'entreprise, le directeur de l'innovation et du développement (en charge du chantier) résumait dans un courriel les attentes de l'entreprise concernant mon travail de thèse : « *une définition conceptuelle de l'approche globale* » et « *des recommandations sur la mise en œuvre* »[24]. L'objectif de la thèse pour l'entreprise était donc clair : permettre le changement espéré par le chantier de l'approche globale, en formalisant une définition et des outils de mise en œuvre. Attente confirmée par un responsable rencontré en entretien : « *ça doit déboucher sur des outils, des méthodes, des choses comme ça pour qu'effectivement on arrive à mettre en œuvre plus facilement en tout cas plus explicitement* »[25] alors qu'un autre me dit attendre *« une boîte à outils »*, des *« grilles de lectures »* et des *« cartographies des acteurs et des enjeux »*[26]. L'objectif est de *« franchir une étape »* pour passer des paroles aux actes : *« parce qu'après bon on peut s'en tenir au discours, mais après au bout d'un moment le discours le client lui s'il voit pas des choses concrètes, bah une fois, deux fois ça ira bien, mais la 3e fois il dira écoutez votre truc c'est bien gentil, mais c'est qu'un discours de façade moi derrière je vis pas ça. »*[27]

La thèse pour opérationnaliser un changement des pratiques professionnelles

Dans la première formulation du sujet[28], je m'étais approprié cette volonté d'opérationnalisation d'un changement. Tout d'abord, le sujet reprenait de nombreux éléments propres au discours de l'entreprise. J'écrivais que « l'approche globale » avait « *une portée majeure* » sans en fournir de preuve concrète. J'utilisais des formulations ambiguës qui trahissaient une certaine proximité avec l'entreprise : « *l'ampleur des moyens mobilisés amène ainsi à penser que les répercussions seront visibles au-delà des slogans de plaquettes de communication, ce qu'il faudra vérifier* ». La problématique consistait à *« étudier un changement dans les pratiques de projet* ». Même si j'avais la volonté de la décrire « *au-delà des mots et des intentions* », je qualifiais déjà « l'approche globale » de *« figure du changement dans les pratiques de projet* ». Ailleurs, je soutenais que concernant l'exemple précis d'un projet plus ancien « *une approche globale a été spontanément mise en place* » alors même

[24] Message électronique de mai 2013 du directeur de l'innovation et du développement.
[25] Extrait d'un entretien avec un responsable de l'activité eau, depuis plus de 15 ans à Gamma.
[26] Extrait d'un entretien avec un responsable de l'activité urbanisme, depuis 2 ans à Gamma.
[27] Extrait d'un entretien avec un responsable de l'activité infrastructure, depuis 15 ans à Gamma.
[28] Sujet rédigé en août 2013 et soumis à l'instruction de l'ANRT pour l'obtention de la subvention CIFRE.

que l'approche n'avait pas encore de contenu et de préciser que cela avait « *abouti à une solution inédite qui n'aurait pas pu être conçue autrement* ».

Le sujet de cette recherche intitulé « *l'approche globale change-t-elle la fabrique des territoires ?* » était donc « l'approche globale » elle-même. Le constat partagé avec les acteurs du projet CIFRE était que ses multiples définitions mobilisaient des considérations si générales qu'elles ne qualifiaient pas un quelconque changement substantiel. C'est pourquoi dans le sujet, le premier enjeu de la thèse que j'avais bien identifié en accord avec l'entreprise était d'en trouver une définition précise, avant d'en évaluer l'impact. L'objectif du sujet était donc formulé de sorte à converger avec l'objectif de l'entreprise de mettre en œuvre « l'approche globale » et de l'évaluer. L'évaluation s'inscrit également dans une logique de gestion rationnelle du « chantier ». Je proposais ainsi de m'appuyer sur l'observation-participante de projets d'aménagement concrets : aménagement d'une rivière, d'une route ou d'un quartier. Dans chacun de ces cas, j'avais prévu de suivre l'évolution des « enjeux » (par exemple diminution du trafic, augmentation du nombre de logements, qualité paysagère, etc.) au cours du processus d'étude préalable pour voir si effectivement, comme « l'approche globale » le prétendait, l'étude les prenait tous en compte. Je m'appuyais alors sur une notion d'enjeu assez large et sur une définition de « l'approche globale » vague et non stabilisée (prise en compte de tous les enjeux), alors que ces définitions sont justement l'objet d'un travail important de la part des acteurs parmi lesquels j'allais être immergé. Cependant ce recours à l'analyse de l'évolution des enjeux permettait de raccrocher un objectif compatible avec les attentes universitaires : instruire les mécanismes de la fabrique des territoires.

Pour parvenir à élaborer cette « approche globale » tout en documentant la fabrique des territoires, j'avais proposé d'identifier la démarche d'enquête à une méthode de « *recherche-action* » qui s'appuyait sur une définition assez large de celle-ci tirée de la littérature scientifique : un *« processus d'apprentissage mutuel entre chercheurs et usagers* » déterminé par :

- « *Une rencontre entre : une intention de recherche (chercheurs) et une volonté de changement (usagers) ;*
- *Un objectif dual : résoudre les problèmes des usagers et faire avancer les connaissances fondamentales ;*
- *Un travail conjoint vu comme un apprentissage mutuel entre chercheurs et usagers ;*
- *Un cadre éthique négocié et accepté par tous.* »[29]

Cette recherche-action devait s'appuyer sur deux éléments qui constituaient mon activité : d'un côté l'animation du chantier au travers de séminaires internes à l'entreprise (retours d'expériences, mises au point d'outils) et d'un autre côté une observation-participante de type ethnographique dans les équipes lors des missions de l'entreprise sur des projets d'aménagement concrets pour tester des méthodes. Je m'appuyais sur des mots d'ordre de la recherche que j'avais incorporés, en particulier ceux de recherche-action et d'observation-participante. Ceux-ci présentaient en outre certains avantages. La recherche-action était tout autant séduisante pour l'entreprise (le responsable avait alors répondu dans un courriel « *je partage tout à fait la méthode* » à cette proposition) que pour les parties prenantes universitaires. Sa définition floue et peu codifiée permettait un consensus assez large : chacun pouvait s'y retrouver. L'entreprise trouvait un intérêt dans la résolution de ses problèmes et le changement, les laboratoires dans la production de connaissances fondamentales. L'ethnographie quant à elle était une méthode que j'estimais alors particulièrement pratique pour assurer à l'entreprise ma participation à des projets concrets en tant que collaborateur-productif d'études. Pour mener à bien mon enquête, j'intégrais en effet les équipes en charge de la production

[29] Michel Liu, *Fondements et pratiques de la recherche-action*, L'Harmattan., Paris, 1997, 352 p.

d'études, en tant que « chargé d'étude » selon ma fiche de poste, tout en assurant ainsi à la recherche une utilité de cette participation par l'observation.

Une relative imprécision se dégageait finalement du sujet de recherche proposé. Ce défaut provenait sans doute de ma volonté de faire un sujet « gagnant-gagnant » qui contente tout autant l'entreprise que les directeurs de thèse. Imprécision d'ailleurs déjà soulignée lors d'une première évaluation négative par l'ANRT[30] :

> *« On nous livre un schéma général qui dit ce que tout le monde sait et n'a guère de valeur opératoire. Les multiples références (...) forment une sorte de salmigondis vaguement théorique qui n'éclaire pas grand-chose. On est un peu étonné du caractère très rhétorique de ce que l'on lit (y compris quand cela vient de l'entreprise) qui semble manifester une très grande distance vis-à-vis des réalités du "terrain". »*

Au-delà de mon inexpérience ou de mon formatage, il semble en effet que ces maladresses aient été le signe d'une volonté de plaire aux deux parties en réutilisant leurs habitudes langagières. Howard S. Becker explique à ce propos les défauts de l'écriture scientifique des jeunes chercheurs (jargonnage, réutilisation abusive de mots compliqués, de concepts abscons, etc.) par la volonté de plaire à leurs pairs, en particulier pour le doctorant qui doit prouver sa valeur pour se socialiser dans le champ scientifique[31]. Dans ce contexte particulier de la CIFRE, la socialisation du doctorant se fait dans deux mondes à la fois : le monde économique et le monde académique. Ce sujet semble donc le reflet d'une double nécessité de s'approprier leur langage et leurs préoccupations à tous les deux. L'entreprise ne constituait alors pas un simple groupe d'enquêtés (comme dans une enquête en immersion plus classique), mais un monde auquel je cherchais aussi à appartenir pour éventuellement y faire carrière et qui avait des attentes opératoires du travail de recherche en thèse CIFRE.

Les obstacles inhérents au sujet découverts sur le terrain

Certes, le sujet et sa méthode initiale ont été élaborés en dialogue avec le responsable dans l'entreprise. Mais ils ont cependant été écrits hors du terrain de l'entreprise, avec un seul interlocuteur, et sont issus d'un bricolage entre les injonctions de deux mondes différents. C'est pourquoi, en cherchant à me conformer à ce sujet suite mon arrivée dans l'entreprise, j'ai fait face à un certain nombre d'obstacles. Il s'agit dans cette partie d'expliciter ces difficultés en montrant qu'elles résultent d'une position du doctorant propre à la CIFRE et à sa nécessaire double socialisation. Néanmoins ces obstacles constituent le lot de toute recherche inductive en sciences sociales, et par-dessus tout, ils fournissent de premières informations utiles à l'enquête.

La première difficulté rencontrée fut celle de l'analyse de ce qui est était considéré comme l'idéal d'une nouvelle pratique professionnelle proposée par l'entreprise et nommée « approche globale » en même temps que son élaboration pour le compte de l'entreprise. Ceci revenait donc à analyser ma propre activité étant donné que mon sujet stipulait que j'avais la charge de son élaboration dans le cadre de la recherche-action. À mon arrivée, j'ai mené une quinzaine d'entretiens auprès de responsables pour obtenir leur vision de cette approche. C'est à partir de ce matériau que j'ai moi-même rédigé certains éléments de documents internes et externes de définition de « l'approche globale ». Le résultat des entretiens a montré que les définitions étaient parfois discordantes, souvent floues et constituaient souvent une sorte de mot-valise. Le nécessaire arbitrage à faire lors de l'écriture m'est alors apparu problématique. Cette première difficulté m'a amené à réorienter mon regard, en ne cherchant pas à étudier « l'approche globale » comme changement de pratique en tant que telle, mais à voir ce que

[30] ANRT : Association Nationale Recherche et Technologie, chargée de la gestion des bourses CIFRE.
[31] Howard Becker, *Ecrire les sciences sociales*, Paris, Economica, 2004, 180 p.

cachaient les divergences de définitions données par les acteurs et à analyser les critiques et les idéaux qu'elles soutenaient, puis enfin de voir comment les débats sur la définition étaient résolus. L'information intéressante de mon enquête provenait en effet davantage de la réaction des enquêtés face à ce chantier de « l'approche globale » que du contenu lui-même de l'approche.

La deuxième difficulté résidait dans la visée comparative et évaluative du projet de recherche proposé. D'une part, comme j'avais comme objectif dans ma thèse l'élaboration de « l'approche globale », évaluer sa réussite ou non revenait à évaluer mon propre travail. Puisque la mission que me confiait l'entreprise consistait à mettre au point ce changement, conclure à sa nullité aurait signifié un échec de ma part dans ma mission au sein du bureau d'études. D'autre part, cette position est difficilement tenable dans une organisation dans laquelle je cherchais à faire ma place. En effet, j'ai été amené à observer des salariés de l'entreprise dans leur démarche de projet. Évaluer « l'approche globale » dans leur activité serait aussi revenu à évaluer mes collègues dans l'entreprise qui me considérait déjà comme « *l'œil de Moscou* »[32] du fait de ma position d'ethnographe et de mon rattachement hiérarchique aux services supports, jugés proches de la direction et éloignés des réalités du terrain. Je ne suis pas parvenu à mener une telle évaluation puisque ma position de jeune collaborateur me poussait à vouloir acquérir une légitimité professionnelle auprès de mes collègues : je devais faire mes preuves. De plus, ma position parallèle de chercheur m'incitait à garder une bonne relation avec ceux-ci pour bénéficier des accès au terrain (en l'occurrence l'observation de leurs missions) et de témoignages variés pour enrichir mon enquête ethnographique. Ensuite un pan entier de la communication commerciale de l'entreprise (plaquettes et site web) s'appuyait sur les éléments produits dans le cadre du chantier de « l'approche globale » dont j'étais en charge. Si l'évaluation s'avérait négative (par exemple : « l'approche globale » ne change rien), je craignais de le mettre en avant dans mon travail de recherche au risque de détériorer ma relation avec l'entreprise, par la même de briser l'accord sur la CIFRE. Enfin, comme mentionné précédemment, « l'approche globale » constituait une sorte de fourre-tout et rendait difficile la formulation de critères d'évaluation. Aucun critère objectif n'a ainsi pu être dégagé en permettant l'évaluation. Cette dernière difficulté se manifeste aussi par l'impossibilité de comparer un projet « approche globale » d'un projet « non approche globale » : aucun collaborateur n'a été en mesure d'en identifier un mené « non approche globale ». Cette difficulté avait d'ailleurs été soulevée lors de la première expertise du sujet de thèse : « *l'évocation de deux terrains qui pose quelques problèmes (on ne nous explique pas pourquoi et comment l'entreprise peut continuer à ne pas appliquer ses propres méthodes)* ». L'analyse de cette difficulté de formulation m'a d'ailleurs fourni des éléments pertinents pour une partie de mes résultats, puisqu'elle révèle *in fine* les conflits internes inhérents à la définition de leur travail, notamment entre le modèle de l'expert et celui du chef de projet.

Une troisième difficulté provient de mon manque de ressources nécessaires à l'atteinte d'un objectif de changement des pratiques en organisation. Ces ressources sont de nature organisationnelle. « L'approche globale » en tant que nouvelle pratique professionnelle comportait en effet des implications d'ordre organisationnel et de ressources humaines à plusieurs titres[33]. En incitant les chefs de projet à multiplier la prise en compte d'enjeux variés dans les missions (par exemple : eau, énergie, biodiversité, mobilité, jeux d'acteurs, etc.), elle favorisait les profils de chefs de projet généralistes et expérimentés[34]. Si bien que lors des discussions, plusieurs collaborateurs ont souligné que certains chefs de projet n'avaient pas la compétence nécessaire pour mettre en place une telle approche. Selon ces mêmes personnes, certains chefs de projet constituaient de bons experts spécialisés, mais

[32] Phrase entendue de la part d'un chef de projet lors d'une formation « approche globale » en 2014.
[33] Comme je le développerai au chapitre 2 et 3.
[34] Je développe également ces points dans les chapitres suivants, en particulier le chapitre 2.

n'étaient pas forcément aptes à diriger des projets globaux impliquant des enjeux transversaux. « L'approche globale » avait donc tendance à créer des hiérarchies ou du moins des segmentations en distinguant les chefs de projet globaux ou généralistes des chefs de projet experts spécialisés. Ceci alors même qu'un salarié m'a assuré que pour tous les chargés de projet, devenir chef de projet généraliste *« c'est le Graal* ». Ce statut apparaît en effet plus prestigieux et plus valorisé socialement que celui de spécialiste. Pour que « l'approche globale » soit un changement effectif, il m'est donc rapidement apparu qu'il fallait agir au niveau organisationnel : sur l'attribution des tâches, les statuts des postes, les responsabilités afférentes et les fiches de poste. Or en plus du décalage avec l'idée que je me faisais de la neutralité du chercheur embarqué, j'ai découvert que ma position de jeune doctorant me laissait une marge de manœuvre très réduite, voire inexistante sur le sujet. Par exemple, lors d'une discussion sur la nécessité de revoir ces fiches de poste, mon responsable dans l'entreprise m'a glissé qu'il faudrait « *tâter le terrain* » auprès des services ressources humaines avant d'espérer avancer sur la question. De même lorsque je voulais obtenir une simple donnée sur les profils des diplômes des salariés, les services des ressources humaines de l'entreprise n'ont jamais accédé à ma demande malgré de nombreuses relances. Ces indices m'ont donc laissé entendre que ma marge de manœuvre sur la question organisationnelle était ténue, et ce d'autant plus que le contexte managérial de l'entreprise n'était pas favorable : réorganisation hiérarchique récente, difficultés économiques, difficultés de management et quelques *burn-outs* rapportés lors d'entretiens avec les salariés. Toute tentative plus avant pour influencer la structure organisationnelle aurait amené à mettre certains salariés en difficulté (par exemple en distinguant des « spécialistes » plutôt que des « chefs de projet », titres à la valeur symbolique très différente) et donc à me fermer des entrées de terrain (observation de leur activité, entretiens) nuisant à mon objectif de recherche sur les mécanismes de la fabrique des territoires. Et cela aurait aussi nui aux principes initiaux de neutralité que je m'étais donnés.

Une quatrième difficulté rencontrée concerne le manque d'implication des acteurs dans le processus de recherche-action envisagé. Celui-ci visait un changement des pratiques en incluant les salariés dans le processus. Ce processus se manifestait principalement par des séminaires internes de réflexion sur les méthodes de projet et de retours d'expérience de courte durée (environ deux heures) avec les chefs de projet de l'entreprise, organisés tous les deux à trois mois sur des thématiques préalablement établies en lien avec « l'approche globale ». Beaucoup ne se rendaient pas à ces réunions en invoquant des raisons liées à la charge de travail : incompatibilité d'emplois du temps, manque de temps ou nécessité d'utiliser ce temps autrement pour faire avancer des projets urgents. D'autres ne s'y rendaient pas pour d'autres raisons : « l'approche globale » faisait déjà partie de leur compétence, ils n'avaient rien de plus à apprendre, il s'agissait d'un discours de communication imposé par la direction ou encore il s'agissait de considérations théoriques qui étaient très loin de leur quotidien concret et pragmatique. Ces différentes justifications montrent que « l'approche globale » représente pour certains salariés une préoccupation parmi d'autres et qu'elle n'est pas forcément en haut de leur liste de priorités. Or comme certains acteurs me le rappelaient parfois, « l'approche globale » elle-même ne provenait pas toujours directement des *desiderata* de tous les collaborateurs, mais d'un audit stratégique qui proposait d'axer le développement de l'entreprise autour de cette méthode. La difficulté pour moi fut d'impliquer des acteurs sur un changement impulsé d'abord par la direction et contenant des éléments gestionnaires. J'ai donc cherché à trouver ce qui faisait sens pour comprendre leur appréhension de « l'approche globale » et les réticences de certains. C'est ainsi que mon regard s'est détourné vers ces préoccupations majeures invoquées par les acteurs. J'ai commencé à m'intéresser à leur quotidien, à leurs contraintes et plus généralement à leurs manières de travailler. En effet, je me suis rendu compte que toutes ces réactions au processus de changement sont finalement productrices de données pertinentes pour l'enquête. C'est en donnant des informations sur leurs préoccupations, leurs ordres de priorité et l'organisation du travail des producteurs d'études

et de projet que j'ai ensuite pu instruire les mécanismes de la fabrique des territoires. Par exemple, leur souci constant de « faire décider » (selon leur formulation) montre leur forte influence sur le format de la « décision » dans les projets au côté des maîtres d'ouvrage[35], leur contrainte d'économie de temps montre l'asservissement des méthodes de projet à la vitesse[36] ou encore leur préoccupation à mettre des images de projet « qui font rêver » (toujours selon leur formulation) témoigne de l'importance du marketing urbain[37].

Finalement, ces obstacles à l'enquête sont liés à la situation particulière de cette thèse CIFRE. Enquêter sur un objet qu'on participe à formuler découle directement du fait qu'en tant que salarié de l'entreprise, je suis impliqué dans l'activité étudiée. Plus encore, l'entreprise ne constitue pas un simple terrain d'enquête. Les enquêtés sont non seulement des collègues, mais aussi des commanditaires : ils ont des attentes (que je me comporte comme un chargé d'études productif dans les missions et que j'apporte des réponses concrètes à leurs difficultés méthodologiques) voire des exigences fortes de résultats (un changement des pratiques professionnelles). Pour autant, la posture du doctorant que j'ai adoptée n'est pas celle du consultant qui interviendrait en entreprise pour accompagner un changement : je ne possédais pas l'extériorité du conseiller qui peut jouir de la neutralité associée pour prendre la place du garant, qualité dont la nécessité a été soulignée par l'enquête de certains chercheurs auprès de consultants privés[38]. En tant que salarié, j'étais impliqué dans l'organisation. À cette position impliquée, s'ajoutaient les exigences scientifiques de la thèse de recherche qui se traduisent par une nécessité de suivre les codes de la recherche, de montrer sa capacité d'appropriation de corpus de méthodes et d'occuper une position épistémologique claire. Et ces exigences sont parfois contradictoires. D'un côté, le changement voulu par l'entreprise implique une adaptation permanente qui peut mettre à mal un protocole de recherche conçu en amont. D'un autre côté, il nécessite de s'engager parmi les acteurs au risque d'en favoriser certains et donc de se couper d'accès au terrain par ailleurs en ternissant sa propre réputation auprès d'autres (refus de suivi de missions en observation ou refus d'entretien). De ce fait, l'adaptation permanente implique un protocole d'enquête particulièrement souple et l'engagement met parfois à mal la neutralité recherchée en science.

L'ajustement du sujet : « l'approche globale » comme traceur pour une posture renouvelée

Le sujet initial présentait une imprécision imputable à la construction d'un sujet de la CIFRE « gagnant-gagnant » suite à une candidature spontanée. Celui-ci a amené un certain nombre de difficultés sur le terrain de l'entreprise. Il s'agit de voir ici comment celles-ci ont amené à un changement du sujet rendant ces difficultés productives et séparant l'objectif de recherche académique de la thèse de son objectif pour l'entreprise.

À la fin de la première année, à un premier comité de suivi, j'ai proposé une analyse de « l'approche globale » sous l'angle des professions. Je postulais que « l'approche globale » était un moyen pour les ingénieurs de prendre un avantage concurrentiel dans une lutte professionnelle avec les architectes, les urbanistes et les autres métiers de la ville. J'identifiais alors mon entreprise d'accueil aux ingénieurs. Mon responsable dans la structure s'est tout de suite exclamé « *nous ne sommes pas que des ingénieurs !* ». Bien que cette société soit souvent qualifiée d'ingénierie, les ingénieurs diplômés ne composaient en effet que 40% des productifs. Face à cette réaction d'un acteur du terrain qui

[35] Cf. chapitre 6, p.483 sq.
[36] Cf. chapitre 3, p. 230 sq.
[37] Cf. chapitre 6, p. 438 sq.
[38] David Guéranger et al., *Le conseil privé au public : enjeux, pratiques, usages*, Paris, LATTS, 2008 ; François-Mathieu Poupeau, « Travailler le client pour « réussir » une mission. Ethnographie d'une expérience de conseil en stratégie », *Sociologie du travail*, 2017, vol. 59, n° 4.

refusait de rentrer dans les catégories que je lui imposais, j'ai remis en question mes cadres d'analyse. J'ai ainsi suivi l'une des ficelles de Howard S. Becker qui « consiste à cesser de penser les types de gens comme des catégories analytiques pour s'intéresser au contraire aux types d'activités auxquelles les gens se livrent », permettant ainsi de « centrer l'analyse sur la situation dans laquelle telle activité a lieu et sur toutes les connexions que [l'objet] d'étude entretient avec les choses qui l'entourent, c'est-à-dire avec son contexte »[39]. Or *in fine* ma thèse vise comme aboutissement à documenter le contexte, c'est-à-dire les projets d'aménagement et la fabrique de la ville. Dans cette nouvelle perspective, je suis revenu sur mon matériau issu des entretiens. J'ai alors découvert que lorsque les acteurs me parlaient de « l'approche globale », ils décrivaient en fait leur activité dans les projets, soit l'activité d'ingénierie et de production d'études. Et pour cause, « l'approche globale » concernait tous les projets selon eux. Ils évoquaient de la sorte leur travail quotidien, ses contraintes, les interactions nécessaires avec les autres acteurs, les valeurs qu'ils y mettaient, leurs idéaux et les déviances qu'ils identifiaient. Dans la même perspective, j'ai observé des situations dans certains projets concrets (réunions avec le client, en interne ou avec d'autres acteurs du projet) qui me permettaient de décrire les professionnels de l'ingénierie en interaction. Le regard ainsi réorienté et rendu compatible avec ce que je voyais dans l'enquête, j'ai pu redéfinir mon objet de recherche : « l'ingénierie », et non « l'approche globale ». Je me concentrais sur le travail de ces professionnels et leurs manières de se coordonner avec l'environnement humain et non humain dans ces situations que j'observe. Dans une perspective pragmatique (que je détaille ci-dessous), je peux suivre l'activité de ces acteurs sans apposer de catégories *a priori* (par exemple celle des ingénieurs).

C'est ainsi que « l'approche globale » a cessé d'être une fin en soi pour ma thèse, mais est plutôt devenue un moyen d'enquêter sur un autre sujet : celui du rôle de l'ingénierie et des bureaux d'études. « L'approche globale » est devenue un analyseur, une sorte de sonde qui permet d'enquêter sur ce monde des études. Elle constitue un analyseur efficace dans la mesure où elle provoque de la réflexivité chez les enquêtés. En effet, en exprimant une méthode idéale, ils m'évoquaient les contraintes, ce qui constitue pour eux une bonne ou une mauvaise manière de faire (la normativité), ainsi que la place qu'ils prennent dans les projets. En me plaçant dans ce principe d'enquête, je me suis éloigné d'un processus de recherche-action de type intervention puisque le sujet de ma recherche s'est éloigné de l'objectif donné de l'entreprise. De manière générale, j'ai choisi d'avoir deux objectifs différents : d'une part, répondre aux demandes de l'entreprise en animant en interne le chantier de « l'approche globale » et d'autre part enquêter sur la place de l'ingénierie dans l'action publique locale en profitant de l'ouverture de terrains que cette position d'animateur me donnait (possibilité d'organiser des séminaires de réflexion, de suivre des missions en cours ou des réponses à des appels d'offres, de mener des entretiens, etc.). Ainsi, loin d'abandonner l'animation du « chantier de l'approche globale » par des séminaires, j'ai choisi de lui donner une visée différente dans l'enquête. Ce n'est plus un espace de recherche-action tel qu'énoncé c'est-à-dire une co-production simultanée de mes avancées universitaires et du changement de pratiques des acteurs. En effet, il s'agit à la manière de M. Darmon et de son analyse du refus de terrain[40], d'adopter à chaque fois un degré supplémentaire de réflexivité pour comprendre ce qui est en jeu dans ces espaces quand je m'y rends. Par exemple, j'ai été amené à enregistrer les ateliers en conséquence de cette réorientation, alors qu'auparavant je me concentrais sur l'animation, l'enquête passant au second plan. Autre exemple, lors d'un atelier qui a consisté à proposer un outil élaboré avec mon responsable, alors qu'avant je l'aurais considéré comme un échec puisque les acteurs n'ont pas souhaité adopter l'outil, je peux désormais voir la richesse de l'analyse de leurs réactions. De la même manière, dans cette nouvelle

[39] Howard S. Becker, *Les ficelles du métier*, Paris, La Découverte, 2002, p. 85.
[40] Muriel Darmon, « Le psychiatre, la sociologue et la boulangère : analyse d'un refus de terrain », *Genèses*, 1 février 2005, vol. 1, n° 58, p. 98-112.

perspective du sujet, les difficultés rencontrées lors de l'enquête deviennent elles-mêmes productrices de données supplémentaires. En effet, D. Fassin explique à ce propos que tout obstacle se dressant sur le chemin de l'enquête donne des résultats sociologiquement intéressants « car les problèmes rencontrés énoncent une vérité permettant d'approfondir la compréhension des individus, des groupes ou des sociétés étudiés »[41]. Par exemple, la difficulté d'implication des acteurs nous apprend que le rapport au temps est une dimension très contraignante de leur activité[42]. Les méthodologies d'études sont en effet bien plus souvent calibrées par rapport au temps disponible davantage que par rapport au problème posé. Ou encore la dimension opérationnalisante exprimée par le rejet des considérations théoriques de mes analyses signe l'importance accordée à l'opérationnalité de leurs rendus : les études doivent faire aboutir les projets d'aménagement et non seulement fournir des données. Les difficultés rencontrées sur le plan organisationnel et des ressources humaines m'ont quant à elles montré l'influence de l'organisation sur le travail d'étude et les méthodes employées et donc *in fine* sur les choix opérés dans les projets d'aménagement. En définitive, c'est en dissociant mon objectif de recherche universitaire de celui de mon intervention dans l'entreprise que j'ai pu répondre à l'exigence de double socialisation. Cette séparation entre deux objectifs a abouti à une posture de recul permettant un retour réflexif sur l'enquête et ses difficultés, lui-même étant producteur de connaissances utiles à l'enquête. La socialisation professionnelle devient en effet un élément même de l'enquête pour comprendre ce monde social devenu objet de la thèse.

Certes, une telle reformulation du sujet m'a permis d'adopter une posture de recherche plus confortable puisque je n'ai plus été obligé de chercher à concilier en permanence la demande de l'entreprise et le sujet de recherche dans mes actions. Cependant, je suis resté soumis aux attentes de l'entreprise qui finançait en partie le projet. Je suis resté un salarié de l'entreprise et j'ai donc souvent été sollicité à ce titre pour participer à des projets concrets (en particulier la production d'études). J'ai accepté de participer à ces projets dans la mesure du possible, car même si j'ai parfois produit des éléments utiles seulement pour l'entreprise, ces projets m'ont ouvert de nouveaux terrains d'observation qui consolident davantage mes données. Concernant « l'approche globale », si elle n'est plus l'objectif du sujet de recherche, elle demeure néanmoins l'un des objectifs de mon intervention dans l'entreprise c'est pourquoi ce changement a d'ailleurs été bien accepté quand il a été présenté lors d'une restitution intermédiaire, et il a même permis la poursuite de la recherche pendant une année au-delà de la CIFRE dans une recherche partenariale financée par l'entreprise, aidée par le crédit impôt recherche. En enquêtant sur le rôle des études dans les projets, je vise à participer à une meilleure compréhension de ce qui s'y joue et à permettre en conséquence à l'entreprise de calibrer ses méthodes « d'approche globale » ou à qualifier leurs pratiques. Néanmoins, les canons de l'écriture d'une recherche doctorale en sciences humaines et sociales rendent difficile la formulation d'un manuscrit de thèse qui puisse être directement utilisable par les praticiens. L'apport pour l'entreprise ne se situe donc pas dans le contenu même de ma thèse comme imaginé initialement, mais réside dans mon propre travail interne au bureau d'études. Cette intervention se nourrit de mes analyses produites pour le compte de mon sujet de recherche universitaire. C'est ainsi que le recul que j'ai pris grâce à cette analyse m'a permis de proposer des sujets au plus proche des contraintes exprimées par les salariés lors des séminaires internes de réflexion sur « l'approche globale ». Par exemple, j'ai proposé un séminaire sur le thème « interroger le besoin » lorsque je me suis aperçu de leur critique récurrente du décalage entre les rôles prescrits par les cahiers des charges et les rôles joués par le bureau d'études par la suite. J'ai ainsi cherché à jouer le rôle d'un passeur entre le résultat de recherche et création d'une réflexivité sur la mise en œuvre opérationnelle. En effet, je traduisais les

[41] Didier Fassin, « L'inquiétude ethnographique » dans *Les politiques de l'enquête*, Paris, La Découverte, 2008, p. 9.
[42] Cf. chapitre 2, p.148 sq.

résultats analytiques en des propositions de réflexions et d'outils qui me paraissent d'autant plus adaptés que je connaissais leurs critiques. Si l'entreprise affiche bien un désintérêt relatif quant à mes productions universitaires (les quelques productions écrites que j'ai fournies ont rarement été lues), en revanche le succès constant des séminaires (présence régulière de chefs de projet) semble indiquer l'intérêt des salariés pour la démarche réflexive. Contrairement à d'autres situations de thèse en CIFRE où l'exigence académique a consumé l'intérêt de l'entreprise pour la recherche[43], je n'ai pas cloisonné les deux aspects de mon travail pour préserver une fertilisation croisée des deux versants de mon activité. Il faut noter que les conditions de l'encadrement au sein de l'entreprise ont aussi joué dans cette possibilité, du fait d'une part de la curiosité des responsables pour la recherche et d'autre part de mon rattachement hiérarchique dégagé des activités productives.

La double socialisation au principe de la reformulation du sujet en thèse CIFRE

Parfois, les thèses CIFRE débutent par une proposition de sujet, qu'elle émane d'un laboratoire, d'une entreprise ou d'un partenariat entre ces deux types de structures. Dans le cas décrit ici et comme souvent, c'est le doctorant qui est à l'initiative du projet de thèse CIFRE. Cette situation a donné lieu à quelques mois d'échanges qui ont engendré un sujet bricolé pour répondre à ma préoccupation d'intégration dans les deux mondes. J'ai ainsi cherché à concilier certains concepts théoriques et l'objectif de changement de pratiques professionnelles voulu par l'entreprise. Cet objectif de changement est d'ailleurs commun à de nombreuses CIFRE, les entreprises identifiant souvent les sciences humaines et sociales comme un moyen de le mener : par exemple pour développer des pratiques de développement durable au sein d'une agence d'architecture ou de participation au sein d'un bailleur[44] ou encore pour un « tournant commercial » des inséminateurs agricoles[45]. Après l'acceptation du dossier et durant les premiers mois, j'ai été confronté à un certain nombre d'obstacles qui m'ont contraint à réorienter mon sujet de thèse. L'analyse de ces difficultés permet d'en savoir plus sur l'activité de l'entreprise, constituant tout autant « d'épreuves ethnographiques »[46]. En revenant sur ces difficultés et sur mes notes d'observations, j'ai mis à jour ce que le terrain me donnait à voir et redéfini mon sujet en conséquence. Le changement de pratiques au départ identifié comme objectif de la thèse est alors devenu un moyen d'enquête sur un sujet différent : le rôle et les pratiques de l'ingénierie dans l'action publique locale.

Ce processus d'évolution du sujet est-il spécifique à la CIFRE ? Ce processus d'adaptation est en fait inhérent à toute enquête en immersion. À la lecture de ces changements, ces reformulations correspondent en effet à un processus d'induction analytique classique. Concernant le processus inductif des ethnographes, H. S. Becker explique qu'ils « commencent par rassembler toutes les données portant sur un sujet spécifique, puis cherchent à formuler un énoncé qui prenne en compte la totalité de ce matériau, une généralisation qui englobe le mieux possible tout ce dont ils disposent »[47]. Il s'agit alors de modifier son sujet d'étude en se concentrant « sur les choses qui ne collent pas dans le tableau que vous êtes en train d'esquisser ». Dans mon cas, la remise en question permanente de la manière de pratiquer « l'ingénierie » dans les réflexions sur « l'approche globale » ne « collait » pas. J'ai donc réorienté mon sujet sur « l'ingénierie » et ses situations. Cependant, cette

[43] Olivia Foli et Marlène Dulaurans, « Tenir le cap épistémologique en thèse CIFRE. Ajustements nécessaires et connaissances produites en contexte », *Études de communication. Langages, information, médiations*, 1 juin 2013, n° 40, p. 59-76.
[44] Jeanne Demoulin et Silvère Tribout, « Construire des espaces de réflexivité pour analyser et transformer les pratiques professionnelles : un travail de légitimation », *Interrogations*, juin 2014, n° 18.
[45] Florence Hellec, « Le rapport au terrain dans une thèse CIFRE », *Sociologies pratiques*, mai 2014, vol. 1, n° 28, p. 101-109.
[46] D. Fassin, « L'inquiétude ethnographique », art cit.
[47] H.S. Becker, *Les ficelles du métier*, *op. cit.*, p. 328.

analyse rétrospective de l'évolution de mon sujet montre que la double socialisation, plus spécifique à la CIFRE (mais elle n'y réduit pas, nombre de recherches partenariales ou en immersion impliquent des problématiques proches), engendre trois caractéristiques sur l'enquête et son sujet. Premièrement, la double socialisation exerce des contraintes sur la formulation initiale du sujet et provoque des difficultés concrètes pour mener l'enquête, une fois arrivé sur le terrain. Deuxièmement, le retour réflexif sur le processus de double socialisation est particulièrement heuristique dans la mesure où les difficultés rencontrées informent sur le monde social d'immersion. Je rejoins ici ce que J. Favret-Saada a montré quand elle décortique le processus qui l'a amenée à se socialiser dans le monde de la sorcellerie du bocage des Mauges qui est au principe même de son enquête[48]. De la même manière, les façons dont j'ai interagi avec les acteurs informent le monde de l'ingénierie. Troisièmement, il semble donc possible dans certains cas, tout en séparant les objectifs de l'entreprise et ceux de la recherche universitaire, de répondre aux deux types d'attente. Pour ce faire, j'ai adopté une posture de traducteur des résultats universitaires en sources accessibles de réflexivité pour les acteurs, voire en recommandations. En recherche urbaine, M. Dumont et L. Devisme montrent ainsi comment il est possible de créer de la « perplexité » dans des recherches impliquées avec des professionnels de la ville, permettant une réflexivité de ces acteurs sans asservir la recherche aux urgences de la pratique. Dans mon cas, en acceptant parfois d'être utilisé par l'entreprise dans une certaine mesure (rédaction de documents de communication par exemple), j'ai ainsi maintenu un accès à des terrains variés (cf. encadré ci-dessous). Mon processus de socialisation au monde économique m'a aiguillé vers un choix de sujet me permettant de répondre aux attentes de l'entreprise tout en menant l'enquête. J'ai donc permis que s'instaure une relation basée sur le « don contre don » (ce type d'échange réciproque a été identifié dans le cas de CIFRE[49] ou de dispositifs proches[50]). Ce type de relation a permis une stabilité du lien entre le doctorant, l'entreprise et le laboratoire, alors que dans le cas de plusieurs retours sur les conditions de CIFRE la tenue des exigences académiques s'est faite au prix d'une rupture avec l'entreprise (par exemple l'un des cas décrits par O. Foli et M. Dulaurans[51]). Précisons ici qu'à la fin du contrat CIFRE, l'enquête s'est poursuivie une année durant grâce à une convention de partenariat entre le laboratoire et l'entreprise[52].

[48] J. Favret-Saada, *Les mots, la mort, les sorts*, *op. cit.*

[49] Gérald Gaglio, « En quoi une thèse CIFRE en sociologie forme au métier de sociologue ? Une hypothèse pour ouvrir le débat », *Socio-logos . Revue de l'association française de sociologie*, 15 janvier 2008, n° 3.

[50] Cécile Guillaume et Sophie Pochic, « Peut-on enquêter sur l'égalité professionnelle sans intervenir ? Retour sur une recherche en entreprise » dans Delphine Naudier (ed.), *Des sociologues sans qualités ? Pratiques de recherche et engagements*, Paris, La Découverte, 2011, p. 117-133.

[51] O. Foli et M. Dulaurans, « Tenir le cap épistémologique en thèse CIFRE. Ajustements nécessaires et connaissances produites en contexte », art cit.

[52] L'entreprise finançant la recherche à l'aide notamment du dispositif du crédit impôt recherche. A la suite d'un changement d'interlocuteurs dans l'entreprise et du déménagement du doctorant pour un poste contractuel dans une université en 2018, le partenariat n'a toutefois pas pu se poursuivre au-delà sans que la relation avec l'entreprise n'ait été détériorée.

Présentation des terrains de l'enquête ethnographique

Un récapitulatif exhaustif de l'ensemble des situations observées (réunions et interactions) figure en annexe de ce manuscrit (cf. annexe p.593). Il a été établi à partir de mes notes de terrain composées de douze carnets d'observations, sur la période 2014-2018.

Terrain d'observation interne à l'entreprise : le « chantier de l'approche globale »

- *Comités innovation et approche globale* : instances de suivi du « chantier de l'approche globale » et des démarches d'innovation, réunissant tous les mois des cadres de l'entreprise volontaires.

- *Réunions information sandwich (RIS) approche globale* : 16 ateliers réunissant à chaque fois une quinzaine de chefs de projet sur la pause méridienne. Je les ai coanimés avec mon responsable dans l'entreprise sur des thématiques identifiées comme relevant de « l'approche globale », à savoir : structurer l'équipe-projet, décrypter le jeu d'acteurs, communiquer l'approche globale, faire décider, animer des expertises techniques, interroger le besoin et s'adapter, le diagnostic, la maîtrise d'œuvre (1 et 2), l'approche globale sans le savoir, piloter l'approche globale avec les revues de projet, l'approche globale et les rapports, y-a-t-il un ou plusieurs clients, les types de rapport, l'approche globale coup de poing.

- *Formations sur « l'approche globale »* : 8 formations d'une journée entière à destination des chefs de projet coanimés avec deux autres cadres de Gamma sur les thématiques en lien avec le chantier. Elle consistait à donner les différentes définitions sur « l'approche globale » et à partager des retours d'expérience lors de séances collectives.

Ces trois derniers types d'instances forment l'ensemble du « chantier de l'approche globale » tel qu'il s'est poursuivi après mon arrivée. À cela s'ajoute la rédaction de quelques documents écrits testés lors de ces instances et parfois diffusés sur le réseau social interne.

- Réunions d'équipe de la Direction de l'Innovation et du Développement.

- Échanges informels avec les collègues.

- Réunions du comité de suivi de thèse informel réunissant deux professionnels employés d'institutions clientes de l'ingénierie, le directeur de l'innovation et du développement et les deux directeurs de thèses.

- Autres événements internes : réunion annuelle d'une activité, démarche de test *design thinking*, réunions annuelles de l'entreprise, test d'un outil de management de projet, HUB (événements internes de réflexion sur un sujet), etc.

Les sept missions suivies

Dans ces missions, j'ai été impliqué officiellement en tant qu'« assistant chef de projet ». Ce qui était convenu avec l'entreprise était que je devais observer des projets variés au sein de l'entreprise pour voir comment « l'approche globale » pouvait être conduite dans les différents domaines d'expertise de l'entreprise. Afin de permettre mon intégration dans les équipes de ces missions, j'étais donc là pour effectuer certaines tâches que les chefs de projet pouvaient me déléguer (éléments d'études, rédaction, synthèse, graphisme, réalisation de diaporamas, rédaction de comptes-rendus). Concrètement, sur certaines missions j'ai parfois joué le rôle d'un véritable chargé d'études à certains moments, sur d'autres je n'étais qu'un observateur passif. Les deux premières missions présentées ont davantage été suivies que les autres et alimenteront ainsi proportionnellement ma démonstration.

Étude urbaine de renouvellement du quartier de Villeneuve-les-Bruyères pour la ville d'une agglomération moyenne (2014-2016)

Équipe : un chef de projet en urbanisme, un second chef de projet en énergie et bâtiment, une équipe de chargés d'études en urbanisme, paysage et environnement.
Pour un quartier composé de grands ensembles avec une forte proportion de logements sociaux, l'enjeu était de proposer, après diagnostic, un scénario de réhabilitation globale du quartier permettant de retrouver une centralité à celui-ci.

Étude du Schéma Directeur Energie Paysage d'une université d'Île-de-France (2014-2016)

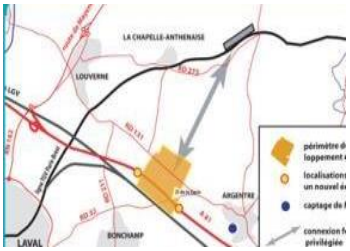
Équipe : deux chefs de projet, l'un en urbanisme et l'autre en énergie et bâtiment. Une équipe de chargés d'études en paysage, eau, énergie.
L'enjeu était d'établir un diagnostic puis un schéma directeur et des actions à conduire pour réhabiliter le campus sur le plan énergétique, bâtimentaire, mais aussi paysager, urbain et sur l'eau, tout en proposant une organisation permettant sa gestion.

NB : le client est ici une université. On pourrait alors se demander s'il n'y a pas lieu de le différencier des collectivités. Le fait que son rôle soit de plus en plus important dans la gestion du territoire ainsi que la forme de son organisation, très proche d'une collectivité, me permettent toutefois d'intégrer ce projet dans l'analyse : les processus et dispositif d'encadrement du projet rendent ce cas comparable aux autres conduits pour le compte de collectivités.

Plan d'aménagement d'une zone économique pour une commune périphérique d'une agglomération (2014-2015)

Équipe : un chef de projet en urbanisme, avec une équipe de chargés d'études en juridique, urbanisme, paysage et environnement.
L'enjeu était de proposer un développement d'une zone économique en déshérence avec un diagnostic des contraintes du site (zone à risque) et des programmations possibles sur le site.

Étude d'une zone logistique (environnement, urbain et paysage) en périphérie d'une petite agglomération (2014-2015)



Équipe : un directeur de projet en environnement, et une cheffe de projet en infrastructures de transport. Une équipe de chargés d'études en environnement, urbanisme et infrastructures (et des dessinateurs-projeteurs).
L'enjeu était de proposer un schéma d'aménagement de la zone avec des scénarios de tracés des embranchements routiers et ferroviaires, tout en menant les études environnementales et paysagères.

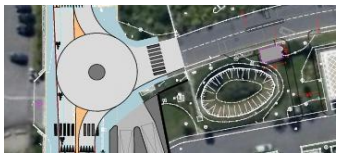
Schéma directeur pour la restauration d'un cours d'eau pour une agglomération de taille moyenne (2014-2015)

Équipe : deux chefs de projet en hydraulique et hydrologie, une équipe de chargés d'études en droit de l'urbanisme, hydraulique, hydrologie (et des dessinateurs-projeteurs).
L'objectif était d'établir un diagnostic de l'état écologique d'un cours d'eau puis de proposer des pistes d'actions pour améliorer son état en fonction de différents indicateurs.

Étude de faisabilité et maîtrise d'œuvre de la réhabilitation d'un réseau d'eaux usées pour une petite commune rurale (2016-2017)

Équipe : un chef de projet en hydraulique urbaine (et un projeteur)
La mission consistait en un diagnostic de l'état du réseau d'eaux usées de la commune et l'établissement d'un plan de travaux, puis sa maîtrise d'œuvre.

Étude de faisabilité pour l'aménagement de stations de rechargement au gaz naturel pour une SEM de transport d'une grande ville (2016-2017)



Équipe : un chef de projet en énergie et bâtiment et un chef de projet en infrastructures urbaines.
La mission consistait en une étude de faisabilité de la construction de stations de rechargement de gaz naturel pour des véhicules sur deux différents sites, ainsi que le chiffrage et les plans sommaires.

(Les illustrations sont issues des rapports d'études de ces projets)

Autres sources

15 entretiens avec l'ensemble des responsables de domaine de l'entreprise.
6 entretiens avec les commanditaires de deux des projets suivis (Villeneuve-les-Bruyères et le Schéma Énergie et Paysage).
Analyse des documents internes (réseaux sociaux, documents sociaux et de communication, etc.) et des documents concernant les projets (rapports, brouillons, etc.)

2. Une recherche « sur » l'urbanisme : la sociologie pragmatique des épreuves pour analyser l'activité de l'ingénierie

S'embarquer dans l'aventure du « chantier de l'approche globale » aux côtés des acteurs tout en maintenant une distance permettant de produire des connaissances sur l'ingénierie nécessite quelques outils. Pour que l'analyse des évolutions du sujet porte ses fruits dans le contexte d'une thèse en CIFRE, il convient de « tenir le cap épistémologique », comme O. Foli et M. Dulaurans en ont souligné l'importance[53]. À cet égard, le cadre de la sociologie pragmatique fournit un attirail qui semble adapté pour exploiter les données recueillies lors du travail de terrain tout en produisant des résultats intéressants pour la recherche urbaine. Dans le premier temps de cette partie, je montre les implications épistémologiques d'une posture pragmatique vis-à-vis de « l'approche globale » et de ses partisans en développant l'intérêt d'une sociologie de la critique. Dans le second temps, je détaille les outils mobilisés pour exploiter le travail de terrain, c'est-à-dire l'ensemble des catégories analytiques qui permettent de dépasser le discours des acteurs dans une visée heuristique.

2.1. La sociologie pragmatique pour prendre au sérieux le discours professionnel sur « l'approche globale » et ses effets

« L'approche globale » comme méthode idéale : l'expression d'une normativité

Au-delà d'une vague présentation effectuée par mon responsable lors de l'élaboration du sujet de thèse, ma première confrontation avec « l'approche globale » s'est déroulée au moment de l'entrée sur le terrain. J'ai en effet mené une première campagne d'entretiens auprès des seize responsables de domaine de l'entreprise. L'objectif de ces entretiens était double : connaître leur domaine d'activité et recueillir leur vision de « l'approche globale ». Concernant le premier objectif, j'ai recueilli dans la majorité des cas de longs extraits, d'un registre descriptif, énumérant des intitulés de missions assez généraux, des secteurs d'activités qui renseignent assez peu sur leurs pratiques quotidiennes[54] et leurs relations avec les autres acteurs des projets et du territoire, comme le montre par exemple l'extrait suivant :

> *« Le métier infra transport, donc d'abord les routes, autoroutes (…). Ensuite donc alors quelles sont nos interventions sur ces routes ? Ça peut être des études très amont, donc de choix d'une solution pour relier enfin pour un nouveau projet routier. Donc là on intervient sur le plan technique bien sûr. Ça peut être aussi sur des routes existantes, définir quelles sont les améliorations à apporter pour la rendre plus sûre, la rendre plus fluide, ça peut être aussi ça. Et ensuite, on va intervenir vraiment plutôt dans des opérations classiques de maîtrise d'œuvre. Donc des études préalables en passant par l'avant-projet, par le projet jusqu'à la consultation des entreprises, le suivi de chantier, la réception des travaux, des études d'exécution. Enfin voilà on peut faire tous ces types de missions. Donc ça c'est pour les routes, autoroutes. »*[55]

[53] O. Foli et M. Dulaurans, « Tenir le cap épistémologique en thèse CIFRE. Ajustements nécessaires et connaissances produites en contexte », art cit.

[54] Quoique la mobilisation de certains termes dénote de leur vision du métier, par exemple la notion de « technique ». Ils formulent aussi certains objectifs des missions.

[55] Extrait d'un entretien avec un responsable de l'activité Infrastructures de transport.

En revanche, après m'être familiarisé avec leur domaine d'intervention, je les interrogeais pour recueillir leur « vision de l'approche globale », pour reprendre les termes que j'employais alors pour leur présenter l'objet de ma visite. Je leur demandais ainsi de me définir « l'approche globale », les freins, les leviers et ses grands principes selon eux. En conséquence, leurs énoncés procédaient d'un registre normatif sur leur activité (du type « il faut que » ou « il ne faut pas que », « ceci est bon » ou « mauvais ») : quelle était la meilleure démarche à employer dans les projets ? Quel est l'idéal ? Quelles étaient les erreurs à éviter ? Dans leurs réponses, ils ont donc élaboré un discours mettant en avant la normativité de leur activité, c'est-à-dire l'ensemble des normes ou valeurs qui guident leurs manières de travailler.

Mon travail d'enquête entend mobiliser deux types de matériaux empiriques : d'une part un discours sur la pratique (lors des entretiens menés auprès de cadres de l'entreprise, une parole recueillie lors d'échanges informels et de réunions internes) et d'autre part les matériaux produits par l'observation-participante des professionnels au travail. Comment articuler ces matériaux de natures différentes, compte tenu de la réorientation de mon sujet ?

Confronter les discours normatifs et les pratiques réelles : une recherche « pour », « en » ou « sur » l'urbanisme ?

En premier lieu, il serait possible de chercher à comparer ce que disent les acteurs sur ce qu'ils visent à faire (issu du discours normatif recueilli dans les entretiens) et ce qu'ils font effectivement dans les projets (issu de mes observations). De là, je pourrais adopter une approche prescriptive, qui consisterait à déterminer les idéaux normatifs et voir pourquoi ils ne sont pas appliqués pour ensuite proposer des solutions à destination des praticiens pour qu'ils puissent s'approcher au mieux de leur idéal. Il s'agirait dans un premier temps de déterminer les idéaux normatifs poursuivis par « l'approche globale » dans les projets (à partir des entretiens) et dans un deuxième temps d'évaluer la mise en œuvre ou non de ces prescriptions dans les projets (à partir de l'observation), selon une approche évaluative. Je pourrais ainsi déterminer les contraintes qui s'imposent à l'activité des producteurs d'études et identifier leurs marges de manœuvre. Dans un troisième temps, je pourrais donc proposer des pistes prescriptives pour dépasser les obstacles qui s'opposent à la conduite de leurs missions dans le sens de l'idéal exprimé (par exemple des prescriptions portant sur la réaffectation de moyens, le positionnement commercial, le développement d'outils, la politique de recrutement, etc.).

Une telle posture de recherche incline à positionner ce travail de recherche urbaine dans un débat disciplinaire entre « urbanisme » proprement dit et « études urbaines » (ou *urban studies* en termes anglophones). Dans un article[56], Franck Scherrer retrace l'histoire de l'urbanisme en tant que discipline et pointe sa tension permanente entre utilité sociale et refus de l'utilitarisme : l'urbanisme s'est toujours développé en rapport avec une demande sociale, voire une commande, dans une visée réformiste. En revanche, les études urbaines, de leur côté, se définissent par un objet d'étude commun, la ville et son processus de développement, en mobilisant des disciplines variées (sociologie, sciences politiques, économie, géographie, etc.). Par nature interdisciplinaires, les études urbaines ne visent pas à répondre directement à une demande sociale particulière, si ce n'est dans une visée critique, et encore moins à améliorer des pratiques professionnelles (contrairement à l'urbanisme). Dans un second article[57], cet auteur distingue la recherche « sur » l'urbanisme (en tant que pratique professionnelle), « pour » l'urbanisme et « en » urbanisme. La recherche « sur » l'urbanisme renvoie

[56] Franck Scherrer, « Le contrepoint des études urbaines et de l'urbanisme : ou comment se détacher de l'évidence de leur utilité sociale », *Tracés. Revue de Sciences humaines*, 30 novembre 2010, n° 10, p. 187-195.
[57] Franck Scherrer, « Le champ de la recherche en urbanisme existe-t-il ? Quelques repères pour la relève », *Urbia*, avril 2013, Hors-série 1, p. 225-231.

clairement à ce qu'il décrit dans le premier texte comme le « sous-champ [des études urbaines] qui est celui de la recherche sur les pratiques aménagistes et les politiques d'urbanisme, et qui recouvre l'action collective de production, de gestion et de régulation de la ville »[58]. La recherche « pour » l'urbanisme correspond « aux apports méthodologiques pour la pratique »[59]. Le recherche « en » urbanisme renvoie à une voie plus intermédiaire identifiant la recherche urbaine à une recherche clinique (qui pourrait se structurer en CHU (Centre Hospitalier Universitaire) à l'image de la médecine) basée sur l'expérimentation, notamment sur la recherche-projet et l'évaluation d'opérations d'urbanisme innovantes pour contribuer à l'amélioration des pratiques professionnelles[60].

Le positionnement évaluatif et prescriptif évoqué plus haut me placerait clairement dans une recherche « pour » l'urbanisme. La nature des observations, évaluations et prescriptions sur « l'approche globale », portant dans mon cas sur les processus de projet, ne me permettent pas de pouvoir faire une recherche « en » urbanisme où il aurait fallu que j'évalue des opérations d'aménagements et des projets urbains précis (par exemple les implications sociales des choix techniques, une analyse des plans d'aménagement, etc.).

Lors de mon observation-participante dans l'entreprise, j'ai bel et bien effectué des actions relevant d'une recherche « pour » l'urbanisme : j'ai animé des réunions, proposé des outils, rédigé des éléments de langage et produit des éléments de projet pour répondre à la demande immédiate de mon commanditaire-employeur. J'ai agi ainsi parfois par facilité ou par obéissance hiérarchique, mais souvent aussi pour accéder à de nouveaux terrains et maintenir une relation saine avec les enquêtés (comme je l'ai détaillé dans la partie précédente). Cependant, la posture adoptée dans mon activité durant les quatre années d'enquête et la posture de recherche dans le cadre de ce manuscrit de thèse ne sont pas nécessairement identiques.

Dans tous les cas, une recherche « pour » l'urbanisme (et sans doute dans une certaine mesure une recherche « en » urbanisme) nécessite une soumission ou au moins un accord sur les valeurs poursuivies par les commanditaires de l'évaluation. A l'inverse, j'ai pour ma part retenu mon jugement personnel sur les valeurs en jeu durant l'enquête pour me fondre dans le terrain, découvrir la position de professionnel de l'ingénierie de l'intérieur et accéder à des terrains particuliers.

On peut trouver des exemples de thèses CIFRE « pour » l'urbanisme. La thèse de L. Dupont, intitulée « Transfert du génie industriel vers l'ingénierie urbaine : vers une approche collaborative des projets urbains » et soutenue en 2009[61], est un bon exemple sur une thématique proche de celle de « l'approche globale ». On y perçoit très clairement la souscription de l'auteur aux objectifs et aux valeurs de son commanditaire, par exemple l'objectif de « collaboration », le modèle de « ville reliée », de « ville durable » ou de « l'économie verte » qui constituent selon lui un « nouveau paradigme sociétal » appelant un changement qui n'est pas questionné.

[58] F. Scherrer, « Le contrepoint des études urbaines et de l'urbanisme », art cit, p. 188.
[59] F. Scherrer, « Le champ de la recherche en urbanisme existe-t-il ? Quelques repères pour la relève », art cit, p. 229.
[60] Pour une actualité complémentaire concernant ce débat sur les études urbaines et la place théorie en urbanisme et aménagement, voir le numéro de la revue Environnement Urbain (volume 13) intitulé « La présence – absence des études urbaines en France », coordonné par L. Devisme et S. Breux, paru en 2018. Ou encore : Philippe Genestier, « Théoriser l'action publique urbaine et territoriale : éléments pour une épistémologie de l'aménagisme », *Métropoles*, 22 juillet 2019, n° 24.
[61] Laurent Dupont, *Transfert du génie industriel vers l'ingénierie urbaine : vers une approche collaborative des projets urbains*, Thèse de doctorat, INPL, Vandoeuvre-les-Nancy, 2009.

De mon point de vue, deux arguments incitent à dépasser la recherche « pour » l'urbanisme et inscrire la présente thèse dans une recherche « sur » l'urbanisme et donc dans le champ des études urbaines :

- La nécessité d'un recul de la recherche par rapport aux préoccupations immédiates des acteurs, et ce d'autant plus dans le cadre d'une thèse en CIFRE en sciences humaines et sociales qui permet d'accéder à des terrains difficilement accessibles autrement. Cet argument renvoie à une certaine conception de la science comme champ autonome des pratiques (mais n'empêchant pas la recherche d'un dialogue fructueux comme en témoignent de nombreuses situations de doctorants CIFRE ou de recherche partenariale, par exemple sur la thématique de la participation politique[62]).
- L'intérêt que peut représenter d'un point de vue heuristique une prise de recul d'un degré supplémentaire en considérant l'idéal normatif et les valeurs sous-tendues par la pratique comme des éléments à analyser en soi (au-delà d'une souscription ou non à ces valeurs). Or, sous couvert de rationalité, les valeurs sont rarement explicitées en aménagement comme l'explique D. Martouzet[63]. De ce point de vue, les entretiens sont un matériau permettant de qualifier les normes ou les valeurs mobilisées par les professionnels, ce qui procure un angle complémentaire permettant d'instruire les pratiques et le positionnement professionnel, critique et politique de l'ingénierie. Je peux ainsi suivre le travail de catégorisation et de qualification de la notion d'ingénierie elle-même.

Pour autant, il ne s'agit pas de respecter à la lettre une « neutralité axiologique » telle que M. Weber l'a préconisé pour les chercheurs en sciences sociales[64]. Celui-ci formule en effet la nécessité de distinguer les jugements de valeur et les jugements de fait, la neutralité axiologique traduisant l'exigence pour le chercheur de s'abstenir de tout jugement de valeur. Cette notion a d'ailleurs été débattue par de nombreux auteurs, comme le retracent A. Beitone et A. Martin-Baillon en 2016 dans la revue du MAUSS[65]. L'indépendance des jugements de valeur et des jugements de fait est au cœur des discordes : une recherche en sciences sociales peut-elle advenir sans jugements de valeur ? Si les nuances interprétatives du concept de M. Weber semblent nombreuses (certains auteurs préfèrent la traduction plus récente de « non-imposition des valeurs »), d'aucuns s'accordent à dire qu'il s'agit d'un horizon idéal plutôt que d'une exigence minimum, l'élément incontournable étant surtout la rigueur de l'analyse et de l'écriture. P. Corcuff[66] en particulier propose de s'inspirer du diptyque engagement-distanciation de N. Elias pour utiliser l'engagement dans le terrain comme un travail scientifique à part entière, sa valeur heuristique reposant sur la réflexivité sociologique. Cette réflexivité rejoint alors ce que M. Weber nomme « le rapport aux valeurs » : tout chercheur entretient un rapport aux valeurs particulier (qui peut guider sa recherche, ses choix de sujets, ses intuitions, etc.), mais qui n'implique en aucun cas l'expression d'un jugement de valeur, ou pour le dire autrement l'imposition de valeurs dans ses écrits.

C'est ainsi que dans le cadre de ce travail, et dans un objectif de connaissance du monde de l'urbanisme, cette réflexivité est nécessaire : étant impliqué dans mon terrain pendant trois ans, j'ai entretenu un rapport aux valeurs particulier, et comme évoqué, j'ai parfois été amené à accepter les

[62] Loïc Blondiaux, Jean-Michel Fourniau et Clément Mabi, « Introduction. Chercheurs et acteurs de la participation : liaisons dangereuses ou collaborations fécondes ? », *Participations*, 11 mai 2017, n° 16, p. 5-17.
[63] Denis Martouzet, « Normativité et interdisciplinarité en aménagement-urbanisme », *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*, octobre 2002, n° 4, p. 619-642.
[64] M. Weber, *Le savant et le politique*, *op. cit.*
[65] Alain Beitone et Alaïs Martin-Baillon, « La neutralité axiologique dans les sciences sociales : une exigence incontournable et incomprise », *Revue du MAUSS permanente*, 18 décembre 2016.
[66] Philippe Corcuff, « Le savant et le politique », *SociologieS*, 6 juillet 2011.

jugements de valeur des commanditaires ainsi que leurs idéaux normatifs. Puisque, comme le suggère N. Elias sur les chercheurs :

> « Leur propre participation, leur engagement, conditionnent par ailleurs leur intelligence des problèmes qu'ils ont à résoudre en leur qualité de scientifiques. Car, si pour comprendre la structure d'une molécule on n'a pas besoin de savoir ce que signifie se ressentir comme l'un de ses atomes, il est indispensable, pour comprendre le mode de fonctionnement des groupes humains, d'avoir accès aussi de l'intérieur à l'expérience que les hommes ont de leur propre groupe et des autres groupes ; or on ne peut le savoir sans participation et engagement actifs »[67]

Plus encore, C. De Lavergne[68] parle « d'audit de subjectivité » pour montrer les différentes postures possibles adoptées par plusieurs « praticiens-chercheurs » et leurs manières de traiter ce rapport aux valeurs. Elle explique les nécessaires oscillations entre différents rôles dans l'enquête : celui de praticien, celui de chercheur et celui de citoyen. Elle met cependant en garde contre les risques à s'attarder sur la position de praticien sans faire de retour réflexif : le risque de devenir le « miroir complaisant des acteurs » (p. 37) en valorisant outre mesure les enquêtés, ou le risque de « dérapage vers un discours professionnel » (p.38).

Dans ce cadre, l'analyse de la normativité de l'ingénierie au travers des entretiens menés à propos de « l'approche globale » paraît donc une entreprise doublement féconde pour cette recherche : elle prend la normativité comme objet d'analyse en soi et permet d'adopter une posture réflexive sur le rôle d'enquêteur impliqué. L'analyse *a posteriori* du terrain avec un tel angle participe en effet d'un retour réflexif sur l'enquête deployée dans ce chapitre (et mobilisée à plusieurs reprises dans le reste du manuscrit). Il ne s'agit pas de « purifier » l'enquête de ses aspects subjectifs ou normatifs, mais plutôt de s'appuyer sur eux pour en tirer de la connaissance sur le fonctionnement du monde de l'ingénierie en aménagement de l'espace. L'enquête m'a en effet amené à interroger les acteurs sur « l'approche globale », et, ce faisant, à les faire s'exprimer sur leurs idéaux et leurs valeurs. Comment et en quoi un recul sur ces critiques et cette normativité puis sa difficile application dans les pratiques observées renseigne-t-il sur la fabrique de la ville et des territoires ?

La critique : dévoiler l'écart entre le discours normatif et les pratiques réelles ?

Au-delà d'une posture évaluative menée « pour » l'urbanisme, une posture de recherche « sur » l'urbanisme peut s'inscrire dans une « sociologie critique »[69], ou plus largement dans une « sociologie du dévoilement », pour permettre de « tenir le cap épistémologique » nécessaire à la prise de distance du terrain en immersion CIFRE. Une analyse de la fabrique urbaine pourrait en effet adopter un tel appareillage théorique en identifiant le « champ » urbanistique (le champ de la fabrique urbaine),

[67] Norbert Elias, *Engagement et distanciation : contributions à la sociologie de la connaissance*, Paris, Fayard, 1993, p. 29.

[68] Catherine De Lavergne, « La posture du praticien-chercheur : un analyseur de l'évolution de la recherche qualitative », *Recherches qualitatives, Hors-série*, 2007, n° 3, p. 28-43.

[69] Malgré son utilisation répandue, Bernard Lahire récuse cette appellation dans un entretien récent pour France Culture : « Le terme de "sociologie critique" ne me semble pas pertinent. Il a été inventé et utilisé par ceux qui voulaient se distinguer de la sociologie incarnée par Pierre Bourdieu, mais ne me semble pas correct. Je ne connais de sociologie (ou de science) véritable que critique. Galilée, Darwin ou Bourdieu ont produit des effets critiques en menant simplement des travaux scientifiques. […] Les sociologues sont des "chasseurs de mythe", comme disait Norbert Elias. », le 17 octobre 2017, « Les sept péchés capitaux de la sociologie » https://www.franceculture.fr/sociologie/sept-peches-capitaux-sociologie-vieille-histoire

comme P. Bourdieu a pu le faire à propos du « champ » littéraire ou du « champ » académique[70]. De plus, D. Cefaï a énuméré les six utilités possibles de l'ethnographie[71]. Il pointe celle qui consiste à montrer les activités et interactions telles qu'elles se font au-delà des discours officiels des professionnels et des justifications qu'ils peuvent en faire. Dans ce sens, le dévoilement des écarts entre les activités réelles observées et les justifications exprimées lors des entretiens semble propice à une sociologie critique.

Dans ce cadre, on considère que le chercheur doit s'opposer au sens commun et questionner les évidences en les démystifiant. Seul le chercheur pourrait d'ailleurs prétendre à ce rôle grâce à l'autonomie de la recherche et la prise de recul permise par la réflexivité. Une telle démarche consisterait à interpréter le décalage entre les idéaux et les pratiques comme une dissimulation d'un rapport de force permettant de justifier des positions de domination inégalitaires. Le but serait alors de mettre au jour les ressorts et effets d'une telle dissimulation sur des rapports de force. On pourrait par exemple montrer que les professionnels de l'ingénierie font partie des dominants du champ urbanistique et qu'ils participent à légitimer un aménagement des villes et des territoires au profit des couches sociales les plus dotées en capital (économique, culturel, social et *a fortiori* symbolique). On montrerait ensuite que, sous couvert d'une rationalité technique objective, ils proposent des projets qui sont déterminés par des valeurs qui n'ont rien de neutre, et empêchent tout débat démocratique impliquant l'ensemble de la population et permettant l'émancipation des plus dominés. En somme, pour utiliser l'appareil théorique développé par P. Bourdieu au-delà de la notion de domination, il s'agirait de dévoiler l'*illusio* du champ des études d'urbanisme, c'est-à-dire la notion « d'adhésion immédiate à la nécessité d'un champ » et aussi la notion « de croyance fondamentale dans la valeur des enjeux de la discussion et dans les présupposés inscrits dans le fait même de discuter »[72]. Associé à l'*habitus* (incorporation des dispositions du champ), la *doxa* (croyance aveugle dans les enjeux du champ), l'*ethos* (les valeurs du champ) et l'*hexis* (la posture physique, par exemple observable en réunion), l'*illusio* recouvre en effet deux conceptions[73] : d'un côté, ce concept analytique lié à la notion d'illusion permet de mettre en avant des mécanismes sociaux dissimulés de reproduction des rapports de pouvoirs et, d'un autre côté, il traduit l'engagement des acteurs dans un champ particulier. L'*illusio* représente l'adéquation de dispositions sociales et du fonctionnement d'un champ, participant ainsi de sa perpétuation. Son analyse paraît pertinente dans le cadre d'une étude de sociétés d'ingénierie qui emploient à la fois des ingénieurs et des architectes, figures historiquement dominantes dans le champ urbain. Dans quelle mesure ce champ professionnel, malgré les changements récents évoqués par les acteurs, participe-t-il d'une reproduction des rapports de force entre les différents acteurs de la fabrique de la ville ? Puisque l'*illusio* apparaît comme une évidence aux acteurs qui sont impliqués, l'extériorité du chercheur doit permettre de questionner ce qui va de soi dans les entretiens : par exemple la complexification des projets, l'impératif participatif, la crise de l'ingénierie, etc. De plus, il recouvre les intérêts poursuivis et les valeurs mobilisées par les acteurs puisque « l'*illusio* est à la fois un intérêt, un investissement et un principe de perception [des acteurs] »[74] et permet donc de comprendre la place des idéaux normatifs dans le fonctionnement du champ de la fabrique urbaine, les conditions sociales de leurs réalisations et d'éventuelles trahisons de ces idéaux. Il permet notamment de comprendre l'engagement des professionnels de l'ingénierie dans les projets et les

[70] Comme précisé ci-après, une tradition marxiste ou néo-marxiste (donc également du dévoilement) existe en sociologie urbaine, mais elle s'intéresse davantage à des effets macro et à des implications socio-économiques.
[71] Daniel Cefaï, « Bien décrire pour mieux expliquer » dans *L'engagement ethnographique*, Paris, Editions EHESS, 2010, p. 40.
[72] Pierre Bourdieu, *Méditations pascaliennes*, Edition revue et Corrigée., Paris, Seuil, 2003 [1997], p. 122.
[73] Paul Costey, « L'illusio chez Pierre Bourdieu. Les (més)usages d'une notion et son application au cas des universitaires », *Tracés. Revue de Sciences humaines*, 1 avril 2005, n° 8, p. 13-27.
[74] *Ibid.*, p. 20.

fondements paradoxaux de leur morale. Une telle posture critique oriente l'analyse vers celle du champ urbanistique en tant qu'espace social, ou en tant que champ autonome ou en voie d'autonomisation à la manière de P. Bourdieu à propos du champ académique. Les entretiens sont donc un moyen de placer au préalable les acteurs dans ce champ, l'analyse ethnographique servant ensuite à voir comment ils actualisent dans l'interaction leurs positions dans ce champ de pouvoir.

Une littérature critique ou du dévoilement existe déjà depuis quelques décennies dans la recherche urbaine française, qu'elle se soit développée sur une base bourdieusienne[75], sur une base marxiste (sur les implications macro-économiques et le rôle de l'État) ou foucaldienne (se focalisant sur les dispositifs de contrôle, la microphysique du pouvoir). H. Lefebvre dénonçait déjà dans les années 1960-1970 la technicisation de la production de la ville (à l'époque incarnée notamment par la DATAR)[76]. En outre, toute une sociologie d'inspiration marxiste s'est opposée aux logiques technicistes de la planification étatique jusque dans les années 1980 (dont l'histoire est retracée par M. Amiot[77] ou P. Lassave[78]). La sociologie urbaine a souvent appuyé les discours dominants en cherchant à déceler les décalages entre les visions défendues et la réalité, comme l'explique M. Amiot concernant les sociologues critiques marxistes dans son analyse historique de ce champ de la sociologie :

> « Le décalage observable entre la planification annoncée et les réalisations effectives, est-il accidentel et remédiable, ou systématique et délibéré ? Telles sont quelques-unes des questions que se posent les sociologues amenés à réfléchir sur les problèmes urbains et territoriaux dans cette première moitié des années soixante-dix. (…) La caractéristique principale de la sociologie urbaine d'une bonne partie des années soixante-dix est très certainement d'être une réflexion sur la complexité et la duplicité, sur le décalage, sur la discrimination des apparences et du réel, etc. »[79]

À partir des années 1980, le recul ou la transformation de l'intervention étatique a modifié les objets de la sociologie urbaine marquant l'affaiblissement d'une critique contre l'État, mais s'est maintenue une volonté de mettre au jour les décalages entre le discours des acteurs de pouvoirs et les effets sur le réel[80].

Certes, en inscrivant mon travail dans une telle voie de stricte sociologie du dévoilement, il s'agirait bien d'une recherche « sur » l'urbanisme garantissant l'autonomie de mon travail scientifique vis-à-vis des acteurs tout en prenant la normativité comme objet d'analyse. Cependant plusieurs arguments militent à mon sens pour dépasser dans mon enquête une telle posture de sociologie du dévoilement, sans pour autant renoncer à alimenter une potentielle critique urbaine.

---

[75] Les travaux bourdieusiens considèrent davantage les modes de vie ou l'espace comme enjeu de lutte pour son appropriation, mais concerne moins l'analyse de la « production de l'espace ». Une contribution célèbre d'inspiration bourdieusienne est l'article « Proximité spatiale et distance sociale » de J-C. Chamboredon et M. Lemaire paru en 1970 dans la *Revue française de sociologie*. Elle s'intéresse davantage aux effets des politiques urbaines qu'à leurs mécanismes de production.

[76] Henri Lefebvre, *Le droit à la ville*, Paris, Anthropos, 1968.

[77] Michel Amiot, *Contre l'état, les sociologues. Eléments pour une histoire de la sociologie urbaine en France, 1900-1980*, Paris, Editions de l'EHESS, 1986, 304 p.

[78] Pierre Lassave, *Les sociologues et la recherche urbaine dans la France contemporaine*, Toulouse, Presses Universitaires du Mirail, 1998, 400 p.

[79] M. Amiot, *Contre l'état, les sociologues. Eléments pour une histoire de la sociologie urbaine en France, 1900-1980*, *op. cit.*, p. 159.

[80] Notamment vis-à-vis de la « politique de la ville » en mobilisant les travaux de l'École de Chicago : Yves Grafmeyer, « La sociologie urbaine dans le contexte français », *SociologieS*, 15 novembre 2012.

Les limites d'une analyse de la normativité dans une stricte sociologie critique « du dévoilement » : vers une posture de sociologie pragmatique

Ma situation en thèse CIFRE aurait pu être propice au questionnement des évidences et de l'*illusio* des praticiens dans une logique de sociologie critique. Les allers-retours entre l'entreprise et l'isolement du terrain lors du temps du laboratoire[81] peut en effet permettre de dépasser l'illusion des acteurs : « parce que les acteurs sont immergés dans la pratique et que cet engagement impose une myopie au nom des impératifs de la pratique (ni le temps ni les moyens de la réflexivité) »[82]. Une telle situation à la fois interne et externe au terrain de l'entreprise peut donc permettre d'adopter une position d'extériorité, considérée comme inaccessible pour les acteurs ordinaires. Et ce d'autant plus que lors de mon premier contact avec l'entreprise, l'un de mes interlocuteurs disait attendre que je joue le rôle du *« poil à gratter* » pour remettre en cause leurs pratiques. Cependant, je propose de montrer les limites dans mon cas d'une telle posture critique de recherche de dévoilement « sur » l'urbanisme à partir des apports de la sociologie pragmatique, et de son positionnement vis-à-vis de la sociologie critique.

Le rapport aux idéaux et en particulier aux valeurs de la sociologie critique a été discuté par plusieurs auteurs. N. Heinich dénonce par exemple le paradoxe de P. Bourdieu promouvant une autonomie de la science tout en défendant une position d'intellectuel engagé, voire « prophétique », sans expliciter les valeurs défendues. Plus encore, elle pointe que cette sociologie se révèle incapable de prendre les valeurs comme objet d'analyse en soi puisqu'elle « ne s'autorise guère à considérer les points de vue des acteurs comme une réalité à analyser, mais, plutôt, comme une illusion à dévoiler »[83]. D'une autre manière, L. Boltanski explicite dans un article de la revue *Politix* une posture de sociologue pragmatique ou sociologie de la critique en proposant de dépasser celle du sociologue critique[84]. Cette dernière visant classiquement à mettre à jour par l'enquête une vérité inaccessible aux acteurs pris dans le feu de l'action : le décalage entre les intérêts qui guident leurs actions et les idéaux qu'ils défendent, en faisant tomber les « masques idéologiques ». L. Boltanski relève les apories d'une sociologie du dévoilement qui s'escrime à respecter le principe de neutralité axiologique : pour se démarquer du sens commun et dévoiler ses propres illusions pour ne pas prêter le flanc à la critique, le sociologue critique « doit tenter de dégager à son tour, par une auto-analyse préalable, ce qui pourrait rester en lui de présupposés tacites et à s'engager ainsi dans une régression infinie visant à dépouiller son travail de toute impureté » (p.127). On peut se demander si, dans le cas d'un travail en immersion en thèse CIFRE, une telle réflexivité infinie est possible compte tenu de la forte implication.

Et si la sociologie critique cherche ainsi à ne pas prêter le flanc à la critique, explique-t-il, c'est bien parce que son projet critique de révélation des inégalités de pouvoir confine irrémédiablement à une position de dénonciateur. Par essence, elle s'oppose aux acteurs qu'elle surplombe et se met dans une situation de controverse avec les acteurs, ayant vocation à entrer dans l'espace public (L. Boltanski note que « l'idée d'une critique à tout jamais coupée de ceux qu'elle critique, à tout jamais cachée, est contradictoire » (*ibid.*)). Les résultats d'une telle recherche (comme tout rapport) sont donc un élément mobilisable par les acteurs eux-mêmes dans le cadre d'une « dispute en justice » : « réinscrit dans l'espace public le rapport du sociologue critique va rentrer en concurrence, nous avons vu, avec une multiplicité d'autres rapports produits par les acteurs eux-mêmes » (*ibid.*). Dans le cas d'une thèse

[81] Le contrat de collaboration de la CIFRE a en effet prévu une présence partagée en moyenne à 50% entre les deux lieux.

[82] P. Costey, « L'illusio chez Pierre Bourdieu. Les (més)usages d'une notion et son application au cas des universitaires », art cit, p. 14.

[83] Nathalie Heinich, « La sociologie à l'épreuve des valeurs », *Cahiers internationaux de sociologie*, 3 octobre 2007, n° 121, p. 300.

[84] L. Boltanski, « Sociologie critique et sociologie de la critique », art cit.

CIFRE, une telle situation est d'autant plus certaine que les acteurs nourrissent des attentes sur les résultats de la recherche en tant que financeurs. De plus, une position surplombante est difficilement tenable par un chercheur débutant (le risque de disqualification est grand). S'il est possible que certains acteurs se servent des résultats pour soutenir leur cause (à l'appui de leurs objectivités « scientifiques »), d'autres les dénonceront comme biaisé par mes présupposés, d'où la nécessité paradoxale d'une réflexivité infinie. De plus, le partenariat en CIFRE repose sur un certain nombre d'accords, de compromis et de conventions noués lors des premiers échanges avec l'entreprise et investis dans le contrat de collaboration. En cas de conflit, il est possible que l'entreprise porte ensuite le débat sur le terrain juridique en dénonçant le non-respect des accords. Dans un tel débat ou « dispute en justice », comme le montrent L. Boltanski et L. Thévenot[85], les acteurs peuvent mobiliser un certain nombre de « cités » et n'accepteront pas nécessairement de rester sur les modalités argumentatives de la science[86]. De plus la sociologie critique s'attache certes à dévoiler des réalités cachées, voire à attribuer des « responsabilités masquées »[87] mais surtout à procéder à des qualifications, des classifications et des attributions de compétences (en déterminant les prédispositions, le capital et l'habitus par exemple). Non seulement les acteurs peuvent refuser ces qualifications sur leur compte, mais aussi, ce faisant, la sociologie se place aussi sur le plan d'opérations ordinaires d'acteurs en situation de dispute. Les acteurs seront donc tout aussi aptes à s'y opposer en faisant valoir leurs propres qualifications[88]. Une telle rupture avec les acteurs du terrain reste néanmoins possible dans le cadre d'une pure production scientifique faisant fi des réactions des acteurs du terrain (dans la mesure où les obstacles juridiques et affectifs d'une dispute avec des acteurs côtoyés pendant trois ans pourraient être dépassés). Comme je l'ai déjà relaté, il existe d'ailleurs de nombreuses expériences de CIFRE où une telle contradiction a rendu la fin du partenariat conflictuelle tout en amenant des résultats scientifiques.

L. Boltanski[89] ne rejette pas la sociologie critique qui aurait le devoir de critiquer, puisque c'est une sociologie politique qui révèle les inégalités. Mais son défaut est qu'elle dévoile les injustices sans faire référence à une échelle de valeurs clarifiée, sous prétexte de neutralité axiologique. Or pour lui, en dévoilant l'écart entre les idéaux et la réalité, la sociologie critique effectue déjà une sélection des inégalités étudiées qui renferme elle-même une définition implicite de ce que devrait être l'égalité.

Il ne contredit donc pas l'utilité d'une telle sociologie, mais estime qu'elle place la controverse sur un plan identique que celui des acteurs qui déploient leur critique ordinaire. Malgré le risque de rupture avec les acteurs, je pourrais donc assumer un tel positionnement. Cependant, la valeur heuristique de ce choix me semble d'autant plus limitée que cela me situerait dans un plan de controverse dans l'espace public consistant à dénoncer les logiques d'expertise en aménagement, registre qui est déjà largement occupé par d'autres acteurs (outre que la critique de la technocratie est une tradition ancienne de la sociologie politique[90]). Une remise en cause déjà bien fournie de ces logiques existe de la part des acteurs eux-mêmes impliqués dans les controverses sur de nombreux aménagements. Il n'y a qu'à regarder le travail de dénonciation de l'aspect opaque des études mené par les associations

[85] L. Boltanski et L. Thévenot, *De la justification*, *op. cit.*

[86] P. Bourdieu expliquait : « j'ai beaucoup d'ennemis, mais je n'ai pas d'adversaire », ce qui montre peut-être comment l'entrée dans l'espace public de la sociologie critique provoque des disputes engageant des « mondes » différents de ceux mobilisés dans le cadre scientifique.

[87] Thomas Bénatouïl, « Critique et pragmatique en sociologie. Quelques principes de lecture », *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 1999, vol. 54, n° 2, p. 311.

[88] T. Bénatouïl, « Critique et pragmatique en sociologie. Quelques principes de lecture », art cit.

[89] L. Boltanski, « Sociologie critique et sociologie de la critique », art cit, p. 130.

[90] J.-C. Thoenig, *L'ère des technocrates*, *op. cit.*

opposées aux « grands projets inutiles »[91]. De la même manière J. Bonamy, O. Brachet et J.-M. Offner dénonçaient en 1982[92] le caractère inopérant et incohérent des études sur la ligne C du métro lyonnais en expliquant qu'elles n'étaient que « l'ombre sur les murs de combattants engagés ailleurs », ce qui n'a pas manqué de susciter l'opposition d'un acteur technique du projet à qui la rédaction du même numéro des *Annales de la recherche urbaine* avait donné la parole. Ce dernier, comme le prévoit L. Boltanski sur la réception de la sociologie critique dans son article, s'est attaché à discréditer l'analyse des scientifiques en invoquant d'importantes omissions et des interprétations biaisées.

Une posture de dévoilement ne favorise donc pas des pourparlers heuristiques avec les acteurs étudiés qui n'ont aucun intérêt à trouver un compromis ou des accords pour accepter la critique. Cette dernière révèlerait en effet le fait qu'ils cherchent à maintenir une position de pouvoir ou qu'ils sont des dissimulateurs, même inconscients. D'ailleurs, pour les sociologues critiques, le seul horizon consiste en la visée émancipatrice qui se joue à un niveau plus global et plus politique[93]. L'engagement de l'intellectuel sociologue doit participer à une prise de conscience collective et à la constitution de mouvements politiques à une plus grande échelle[94]. Cependant P. Bourdieu, comme B. Lahire[95], regrettait que la sociologie ne soit pas assez lue pour cela, ce désintérêt nuisant à l'impact de la sociologie sur la constitution de tels mouvements en société. Aujourd'hui, même certains tenants des démarches critiques, comme I. Garo[96], appellent à un renouvellement des approches. Cette auteure reproche en effet la position de surplomb qui tend à incriminer les individus et déplore le manque d'attention porté aux mécanismes qui relient les idées aux faits. Il s'agit sans doute là d'une condition ou d'un prérequis, constituant une étape intermédiaire de dialogue avec les acteurs, permettant peut-être ensuite une action politique concertée, telle que les sociologues critiques l'appellent de leurs vœux.

Dans le cadre de cette thèse, j'aspire à ma mesure à participer à un dialogue avec les enquêtés à travers l'analyse des mécanismes de la fabrique urbaine dans lesquels ils sont impliqués, qu'ils aboutissent à renforcer leur réflexivité ou leur posture critique. Plutôt que dans une opposition frontale liée à une posture de sociologie critique, je vise à m'inscrire dans une « démocratie dialogique » de sorte à faire exister une recherche de plein air et participer à une exploration mutuelle avec les acteurs des « êtres », c'est-à-dire des entités humaines et non humaines, à prendre en compte dans la recherche[97]. Un tel objectif est ambitieux et les exigences de l'écriture académique rendent la restitution compliquée, un dialogue n'est sans doute possible que par le biais de traductions ou médiations. Dans tous les cas, je considère qu'une recherche « sur » l'urbanisme s'adresse dans une certaine mesure aux acteurs de la pratique qu'elle étudie, en cherchant à les interpeller et à développer leur réflexivité

[91] Un bon exemple est le document de proposition édité par des opposants à plusieurs « grands projets inutiles et imposés » à destination de la commission spécialisée du Conseil national de la transition écologique (CNTE) : « Modernisation de la "démocratie participative" : Plateforme proposée par les mouvements d'opposition aux Grands Projets Inutiles Imposés : 3 grands principes 20 propositions concrètes », www.amisdelaterre.org/IMG/pdf/modernisation-democratie-20_propositions.pdf

[92] Joël Bonamy, Oliver Brachet et Jean-Marc Offner, « Etudes et décisions. La ligne C du métro lyonnais », *Les Annales de la recherche urbaine*, 1982, n° 14, p. 28-49.

[93] T. Bénatouïl, « Critique et pragmatique en sociologie. Quelques principes de lecture », art cit, p. 292.

[94] L'engagement de P. Bourdieu en faveur des mouvements sociaux de 1995 est révélateur.

[95] « La sociologie souffre surtout de ne pas être suffisamment lue et diffusée », France Culture, le 17 octobre 2017, « Les sept péchés capitaux de la sociologie » https://www.franceculture.fr/sociologie/sept-peches-capitaux-sociologie-vieille-histoire

[96] Isabelle Garo, « Le néolibéralisme et son monde. Remarques sur quelques analyses récentes », *Contretemps*, 2017, n° 32.

[97] Michel Callon, Pierre Lascoumes et Yannick Barthe, *Agir dans un monde incertain - Essai sur la démocratie technique*, Paris, Seuil, 2001, 358 p.

par la création de « perplexités »[98]. Cet objectif est d'autant plus important que cette thèse s'est déroulée dans le cadre d'une CIFRE, nourrissant alors des attentes particulières de restitution de la part des enquêtés.

Si mon propos n'entend bien sûr pas remettre en cause les acquis de la sociologie critique que je mobilise par ailleurs (par exemple, la sociologie du travail dans les chapitres 2 et 3), je propose un angle complémentaire en suivant la voie tracée par L. Boltanski et la sociologie pragmatique de la critique. Cette approche ne rejette pas pour autant toute velléité critique, comme l'explique ce même auteur dans son ouvrage *De la critique* qui constitue une sorte de rapprochement vers la sociologie critique même s'il lui reproche un « principe explicatif trop puissant »[99]. Pour lui, la critique doit porter sur la remise en cause de la réalité imposée par les institutions (concept de sociologie qu'il propose de réhabiliter) en ne réduisant pas les acteurs à leur statut ou histoire sociale, mais en leur donnant une égale compétence à la critique. Il fait d'ailleurs l'hypothèse de l'existence d'une classe dominante particulière rompue à la justification gestionnaire, dont ce travail rend compte tout au long des chapitres (en particulier ceux concernant l'organisation, cf. chapitres 2 et 3). En outre, la possibilité d'une critique en sociologie urbaine « tout contre » les acteurs de la fabrique urbaine est bien montrée par l'histoire de la sociologie urbaine dressée par M. Amiot : les sociologues sont parvenus à s'opposer à l'État dans le cadre de commandes de recherche émanant de l'État lui-même. Pour reprendre les mots de l'auteur, ils s'étaient positionnés « contre l'État, tout contre » suite à des questions que se posaient les planificateurs de l'époque. On peut donc imaginer qu'une thèse en CIFRE, commanditée pour répondre aux interrogations des praticiens, en fonction des résultats, puisse se targuer toutes proportions gardées d'une position similaire à la fois critique et en dialogue avec les praticiens. La mise en évidence des « dispositifs » qui formatent l'action urbaine, que je propose dans la suite de ce manuscrit, me semble relever d'une sociologie mettant à disposition des acteurs des prises pour une critique des rapports de force que ces dispositifs transforment en institution (rejoignant les propositions de L. Boltanski dans *De la critique* ou de L. Thévenot sur les oppressions de régimes[100]).

Par ailleurs, L. Boltanski montre bien, dans son article « Sociologie critique et sociologie de la critique »[101], comment ce positionnement de la sociologie critique dans l'espace public de la dispute rend cet appareil inapte à prendre l'activité critique des acteurs comme objet. Or, dans le cadre de « l'approche globale » et en particulier dans le cadre des entretiens que j'ai menés avec les responsables, ceux-ci ont déployé toute une critique sur le monde des études, ses processus et ses acteurs, sur les idéaux et sur les mauvaises pratiques. En suivant N. Dodier qui compare les approches de la sociologie critique, de la sociologie pragmatique et de la sociologie des organisations[102], alors qu'en sociologie critique je devrais au préalable analyser les prédispositions sociales de mes interlocuteurs pour voir si elles se vérifient dans l'interaction de l'entretien, je dois ici, pour prendre leur activité critique et normative comme objet d'analyse, prendre au sérieux leur discours normatif et sa justification dans le cadre de la situation d'entretien en étant attentifs aux « êtres » qu'ils mobilisent (mots, notions, conventions, normes, mais aussi objets et personnes) ainsi qu'à leurs montées en généralité. De manière plus générale, le chantier de « l'approche globale », formé par les entretiens que j'ai conduits ou les réunions et groupes de travail sur les méthodes de projet, constitue

[98] Marc Dumont et Laurent Devisme, « L'éthologue et le tenure track. Figures nantaises d'activistes de la pensée urbanistique », *Les Annales de la Recherche Urbaine*, 2008, vol. 104, n° 1, p. 6-17.
[99] Luc Boltanski, *De la critique : Précis de sociologie de l'émancipation*, Paris, Gallimard, 2009, p. 46.
[100] Laurent Thévenot, « Autorités à l'épreuve de la critique. Jusqu'aux oppressions du "gouvernement par l'objectif" » dans Bruno Frère (ed.), *Le tournant de la théorie critique*, Paris, Desclée de Brouwer, 2014, p. 269-292.
[101] L. Boltanski, « Sociologie critique et sociologie de la critique », art cit.
[102] Nicolas Dodier, « Agir dans plusieurs mondes », *Critique*, 1991, vol. 47, n° 529-530, p. 427-458.

une démarche de réflexivité des praticiens. Ils mettent donc en œuvre de nombreuses opérations critiques et de qualification des pratiques. Pour analyser une telle démarche, la sociologie pragmatique de la critique et des épreuves paraît un cadre particulièrement propice.

Enfin, une dernière interrogation en défaveur d'une approche de sociologie critique pour une recherche « sur » l'urbanisme ressort à la lecture des évolutions de la sociologie urbaine au regard des évolutions de la fabrique urbaine. M. Amiot note, dès les années 1980, l'affaiblissement d'une critique de l'État[103]. La décentralisation et l'émergence des notions désormais généralisées de gouvernance ou de régulation « conduisent à reconsidérer les différences et les interférences entre producteurs et usagers de la ville, entre actions publiques et actions privées et entre les diverses échelles territoriales concernées »[104]. Y. Grafmeyer explique ainsi que la distinction de plus en plus difficile entre les différents niveaux de la fabrique urbaine pousse à s'intéresser à la singularité de chaque contexte urbain aux dépens d'un ciblage critique contre l'État. Cette attention aux situations locales contingentes est particulièrement propice à un cadre d'analyse de sociologie pragmatique qui s'attache à considérer les pratiques en situation, à l'échelle de séquences courtes, de moments constituant des scènes, qui exemplifient bien plus facilement ces moments que les acteurs individuels qui les habitent[105]. Y. Grafmeyer ajoute que « ces processus sont eux-mêmes portés par des acteurs qui sont en interdépendance et se trouvent confrontés à divers enjeux individuels ou collectifs » (p.9). Ne peut-on d'ailleurs pas relier cette complexification à la domination décrite par L. Boltanski comme opérant par le biais du changement permanent ?[106] Dans un entretien pour la *Vie des Idées*, il ajoute qu'« une des caractéristiques d'un grand nombre de situations actuelles, est la coexistence et l'intrication de contraintes dont la compréhension suppose de changer constamment d'échelle. La plupart de ceux qui subissent ces contraintes n'ont sur elles aucune prise »[107]. Puisque tous les niveaux sont désormais reliés et que le discours sur le changement est accaparé par les dominants, les acteurs font en permanence face à l'irruption de nouveaux objets, de nouvelles entités dans leur pratique d'aménagement et d'urbanisme. Le « chantier de l'approche globale » est-il le signe de cette évolution ? Autrement dit, est-il un signe de la nécessité pour les acteurs de la fabrique urbaine de composer avec l'irruption de nouveaux « êtres » (dispositifs gestionnaires, multitude d'acteurs, nouveaux programmes, etc.) qu'ils doivent articuler avec les « mondes » qu'ils mobilisent en situation ? Dans le sens d'une recherche de plein air ou de démocratie dialogique, peut-on « s'attacher »[108] à des acteurs pour assembler des collectifs, les accompagner dans leurs opérations de qualification de ces « êtres » nouveaux et les aider à reprendre prise sur les contraintes qu'ils subissent ? De plus, la liste les acteurs de cette recherche n'a pas à être limitée aux seuls enquêtés de l'ingénierie professionnelle et peut aisément donner des prises pour l'activité critique de tous les acteurs de la ville, habitants ou usagers y compris.

[103] M. Amiot, *Contre l'état, les sociologues. Eléments pour une histoire de la sociologie urbaine en France, 1900-1980*, *op. cit.*

[104] Y. Grafmeyer, « La sociologie urbaine dans le contexte français », art cit, p. 10.

[105] N. Dodier, « Agir dans plusieurs mondes », art cit, p. 451.

[106] L. Boltanski, *De la critique*, *op. cit.*

[107] Nicolas Duvoux, « Le pouvoir est de plus en plus savant - Entretien avec Luc Boltanski », *La Vie des idées*, 4 janvier 2011.

[108] Michel Callon, « Ni intellectuel engagé, ni intellectuel dégagé : la double stratégie de l'attachement et du détachement », *Sociologie du Travail*, 3 janvier 1999, vol. 41, n° 1, p. 65-78.

2.2. La méthode de l'enquête : les outils de la sociologie pragmatique pour étudier les « épreuves » de l'ingénierie

Les discours comme une dimension de la pratique : régimes et cités

Une telle posture de sociologie pragmatique implique une approche des discours et pratiques différente de la sociologie du dévoilement, et offre pour cela une panoplie de catégories analytiques. En effet, les sociologues pragmatiques considèrent les discours comme une dimension de la pratique : les discours produisent des effets sur le monde social qu'il s'agit de décrire et analyser. Ils considèrent également que les acteurs ont « des raisons » de dire ce qu'ils disent et qu'ils cherchent ainsi à composer avec les contradictions de la pratique. C'est pourquoi le sociologue pragmatique « prend au sérieux » le discours des acteurs :

> « "Prendre au sérieux" le travail mené par les acteurs pour rendre raison de leurs pratiques et justifier leurs conduites, ne signifie donc pas qu'il faille se contenter d'enregistrer des points de vue ou de les traduire dans un vocable savant. Pas davantage, ne s'agit-il de considérer que les acteurs ont raison de dire ce qu'ils disent : l'objet est de considérer qu'ils ont des raisons de le dire – des raisons liées aux contradictions réelles de leurs pratiques. De même, ne s'agit-il pas de considérer que ce que disent les acteurs décrit adéquatement ce qu'ils font : l'objet est de considérer que ce qu'ils disent doit faire pleinement partie de la description de ce qu'ils font – leurs pratiques discursives étant dotées d'une forme d'efficacité, inégale selon les individus et les situations. »[109]

Prendre au sérieux les discours revient ainsi à ne pas les réduire par le biais d'une interprétation plus forte que la leur et à renoncer à s'appuyer sur une structure sociale (contrairement à la sociologie critique) pour suivre plutôt les formes stables repérables dans les comptes-rendus des acteurs[110]. Il s'agit ainsi de rendre compte des entités ou « êtres » mobilisés (personnes, objets, conventions, principes de justifications, preuves, etc.) entre les différentes scènes de l'enquête, qu'il s'agisse des entretiens et des interactions observées au sein de l'entreprise ou avec des acteurs externes. Les entretiens ne servent pas à mettre à jour des raisons cachées qui permettraient ensuite de comprendre la situation pratique observée par ailleurs. Ainsi, plutôt que de considérer les entretiens formels ou informels comme une manière de découvrir les prédispositions sociales des acteurs que guideraient leurs actions lors de leurs activités professionnelles, je propose de considérer les entretiens et les observations des projets sur un même plan et donc de leur appliquer une même approche analytique de sociologie pragmatique. C'est ainsi que je m'attache dans cette thèse à expliciter et rendre clair le discours des acteurs : d'une part il s'agit de relativiser ce qui est contingent et relève de contraintes spécifiques à la situation, mais d'autre part d'identifier ce qui peut être relié à des éléments stables en suivant le développement des explications et leurs appuis sur des ressources de l'environnement (objets, personnes, notions, etc.). Ces éléments stables ne constituent cependant pas la structure sociale dont ils seraient les traces[111], mais des éléments des « régimes d'action » ou des « grammaires » de pratiques dont le chercheur doit faire état pour qualifier l'activité. C'est ainsi que le sociologue pragmatique « prend le parti de ne pas fixer *a priori* les attributs des personnes (culturelles et sociales notamment), mais de toujours considérer que les compétences engagées sont liées aux caractéristiques du moment. Le laboratoire s'oriente donc principalement vers la constitution

[109] Y. Barthe et al., « Sociologie pragmatique », art cit, p. 187-188.
[110] L. Boltanski, « Sociologie critique et sociologie de la critique », art cit.
[111] *Ibid.*, p. 132.

d'une casuistique des combinaisons entre mondes révélées par l'étude des scènes, des dispositifs, des corpus de textes, plutôt que vers l'agrégation des données dans des personnages sociologiques »[112].

C'est ainsi que la sociologie pragmatique est une sociologie de l'action, c'est-à-dire qu'elle s'attache à identifier la manière dont les acteurs interagissent avec leur environnement, qu'il s'agisse d'humains ou d'éléments non humains. Autrement dit, il s'agit de voir comment les acteurs se coordonnent avec les autres acteurs ainsi que les objets qui les entourent, plaçant ainsi les modalités de coordination au cœur du modèle. L. Boltanski a ainsi identifié quatre régimes d'action (ou de coordination avec l'environnement) : le régime de l'agapé, le régime de la justesse, le régime de la justification et le régime de la violence[113]. De son côté, L. Thévenot a caractérisé trois régimes d'engagement : le régime de la familiarité, le régime en plan et également le régime de la justification[114]. C'est à partir de ces derniers régimes d'engagement conceptualisés par L. Thévenot que j'étudie la coordination des professionnels de l'ingénierie dans les chapitres suivants. Sans rentrer ici dans les détails de ces différents régimes que j'analyse plus finement dans les différents chapitres, je peux d'ores et déjà esquisser le principe du régime de justification qui est celui qui se donne le plus à voir à un enquêteur extérieur puisqu'il a lieu dans les situations davantage publiques ou les entretiens qui constituent un discours *a posteriori.* Ce régime a été théorisé par ces deux auteurs dans l'ouvrage *De la justification, les économies de la grandeur*[115]. Il concerne les situations de « dispute en justice », c'est-à-dire les situations de désaccord, de litige voire de conflit entre des acteurs qui argumentent pour faire valoir le caractère « juste » de leur point de vue. Les auteurs de cette « économie des grandeurs » expliquent que dans ces situations, les interlocuteurs doivent faire référence à un « principe supérieur commun » en élargissant la situation spécifique à des arguments de valeur plus générale. Ils présupposent ainsi que la compétence de montée en généralité est commune à tous. Pour autant, pour monter en généralité, les acteurs ne s'appuient pas tous sur les mêmes principes et valeurs. Les auteurs mettent à jour le fait que se déploient des registres d'argumentation distincts faisant chacun référence à un « monde » cohérent permettant d'échelonner des états de « grandeurs » différents des objets, de l'environnement et des personnes. Les auteurs identifient ainsi six registres, ou plutôt six « cités », décrivant un état du monde idéal vers lequel il faudrait tendre (cité de l'opinion, cité inspirée, cité industrielle, cité marchande, cité domestique, cité civique[116]). Ces cités sont incommensurables et cohérentes : on ne peut se référer à plusieurs cités en même temps sans user d'un compromis, par essence instable. Bien qu'ils aient développé leur théorie sur des cas de dénonciation d'injustices parus dans la presse, on peut constater plus généralement la présence de ce régime dans tous les désaccords survenant dans la vie quotidienne[117], le sens de la justice étant considéré par hypothèse comme une compétence également répartie parmi les acteurs (ce qui ne veut pas dire qu'ils peuvent l'exprimer dans les mêmes conditions).

---

[112] N. Dodier, « Agir dans plusieurs mondes », art cit, p. 450.

[113] Luc Boltanski, *L'amour et la justice comme compétences : trois essais de sociologie de l'action*, Paris, Editions Métailié, 1990, 381 p.

[114] L. Thévenot, *L'action au pluriel*, *op. cit.* ; N. Auray identifie un régime supplémentaire, le régime exploratoire basé sur la créativité, que je ne traiterai pas dans ce manuscrit, faute d'observation suffisante le concernant : Nicolas Auray, *L'Alerte ou l'enquête*, Paris, Presses des Mines, 2017, 160 p.

[115] L. Boltanski et L. Thévenot, *De la justification*, *op. cit.*

[116] Il faut rajouter la « cité par projets » élaborée plus tard, ainsi que la « cité verte » qui a été esquissée : L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.* ; Claudette Lafaye et Laurent Thévenot, « Une justification écologique ? Conflits dans l'aménagement de la nature », *Revue française de sociologie*, 1993, vol. 34, n° 4, p. 495-524.

[117] Claudette Lafaye, « Situations tendues et sens ordinaires de la justice au sein d'une administration municipale », *Revue française de sociologie*, 1990, vol. 31, n° 2, p. 199-223.

En outre, le régime en plan, élaboré par L. Thévenot, est finalement celui que j'ai le plus observé lors de mon enquête et concerne des situations où des acteurs se coordonnent sans nécessairement se référer à un bien commun. Je reviens donc dans les chapitres suivants sur ce régime dans lequel les acteurs s'ajustent selon leurs objectifs individuels en cherchant stratégiquement à les inclure dans une visée commune lointaine tout en prenant en compte les opportunités et contraintes du moment.

Les « appuis conventionnels » comme ressource à la coordination

Dans cette optique, l'enquête du sociologue s'oriente vers une attention particulière aux opérations de catégorisation, de qualification et de mise en équivalence qui permettent d'établir des accords ou des conventions de coordination, ainsi qu'aux montées aux généralités opérées par les individus dans ces différents régimes. Pour ce faire, les acteurs s'appuient sur des ressources, des entités plus générales, des « appuis conventionnels »[118] ou des repères communs constituant le collectif (institution, groupe, culture, société…). Ces entités collectives ne sont pas considérées comme des données préexistantes que le sociologue doit révéler, mais bien comme des ressources que les acteurs mobilisent dans leur action concrète. Une telle sociologie que N. Dodier qualifie de « post-ethnométhodologique » tire ainsi profit des partis-pris de l'ethnométhodologie : « les entités collectives font partie, selon l'ethnométhodologie, de ce à quoi les personnes se réfèrent, dans le monde, dans le cours de leur incessant travail pour construire concrètement une intelligibilité mutuelle de leurs conduites »[119]. Pour les tenants de cette théorie, les individus sont considérés en société dès lors qu'on peut constater qu'ils cherchent à donner un sens à leur conduite. Ses membres ont tous la compétence leur permettant d'attribuer à leur conduite une certaine intelligibilité. C'est ce qu'ils appellent l'*accountability*. Pour manifester la cohérence de leurs pratiques et permettre la coordination, pour bien se faire comprendre par autrui, les individus s'appuient sur des ressources présentes dans la situation locale (objets, personnes, notions, etc.), c'est le principe de l'indexicalité. Dans ce cadre, les scientifiques n'ont plus le monopole de la définition des faits sociaux ou des entités collectives, puisqu'elles n'existent que par leur mobilisation par les acteurs eux-mêmes dans le cadre de leur *accountability*, dont le sociologue doit rendre compte. N. Dodier explique que les post-ethnométhodologues cherchent à circonscrire les conditions particulières dans lesquelles les acteurs mobilisent des ressources spécifiques. Dès lors, le travail du chercheur est de repérer ces « êtres » qui servent de ressources pour la coordination et de travailler à leur appréhension plus globale, de scène en scène :

> « Concrètement cela signifie que l'on va prétendre pouvoir concevoir chaque situation comme la combinaison entre des ressources relevant de régimes différents : on va faire des listes de ressources (des mots, des objets, des entités diverses), on va les transporter dans des tableaux, on va qualifier chaque ressource en fonction du régime ou des régimes auxquels la rattacher, et l'on va ensuite travailler sur les tableaux, les schémas, les dessins ainsi constitués. ».[120]

De cette manière, je vais dégager différents types de situations relevant de l'ingénierie (que je relie ensuite à la notion « d'épreuve », cf. paragraphe suivant).

L'analyse de L. Boltanski et L. Thévenot sur le régime de justification est un bon exemple de ce genre de travail sociologique classant les ressources parmi six cités et formant ainsi une « grammaire » puisque « le sociologue pragmatique s'efforce de déplier et d'expliciter les grammaires communes qui

[118] N. Dodier, « Les appuis conventionnels de l'action. Eléments de pragmatique sociologique », art cit.
[119] N. Dodier, « Une éthique radicale de l'indexicalité », art cit, p. 316.
[120] *Ibid.*, p. 326.

soutiennent nos engagements dans le monde »[121]. De même, appliqué à un monde professionnel, C. Lemieux a identifié des « grammaires » propres à la profession de journaliste[122]. Dans le chapitre 6, je détaille de cette manière une « grammaire de l'ingénierie » dans les projets d'aménagement.

C'est ainsi que contrairement à la sociologie du dévoilement :

> « [ces sociologues] travaillent au second degré (…) sur les visions, profanes et spécialisées, du monde social (et du monde tout court), mais pour en faire la base de comparaisons historiques ou synchroniques entre des types de situations, compte tenu des dispositifs dans lesquels celles-ci sont ancrées. Ils visent ainsi non à corriger les représentations des profanes, ni à les juger à l'aune d'une réalité dont ils auraient la clé comme spécialistes, mais à clarifier les modalités de production de ces représentations, et à les situer les unes par rapport aux autres, comme autant d'épreuves possibles de la réalité. »[123]

Autrement dit, en adoptant cette posture de sociologue pragmatique, je m'attache à caractériser les outils ou repères communs auxquels se réfèrent les acteurs pour se coordonner dans l'action plutôt qu'à dégager les déterminismes auxquels ils seraient soumis. Je ne m'intéresse donc pas aux prédispositions des acteurs (qui expliqueraient les situations sociales ou les rapports de force), mais plutôt au contexte de la situation et aux arrangements de l'environnement qui donnent de la force aux acteurs ou au contraire les contraignent. Il ne s'agit pas d'utiliser une théorie donnant une vision générale de la société, ni une théorie des faits sociaux, mais une théorie de l'action[124]. L'essentiel du travail d'exploitation de mon terrain (entretiens et observations) consiste donc à identifier ces entités mobilisées comme ressources, notamment en repérant les montées en généralité opérées par les acteurs, et à les comparer ensuite à des entités plus larges (par exemple issues de travaux de sociologie du travail ou de sociologie de l'action publique) et aux ressources qu'ils mobilisent dans d'autres situations. Ces entités peuvent même être unifiées sous forme de réseaux reliant ces scènes par des médiateurs et des intermédiaires (humains ou non humains) pour reprendre l'appareil de la théorie de l'acteur-réseau développée en particulier par B. Latour[125]. Reprenant une citation de P. Ricœur, L. Boltanski explique qu'il s'agit alors « d'épuiser la série des parce-que », « c'est-à-dire remonter la chaîne argumentative des énoncés de généralité élevée au sens où ils sont acceptables par des acteurs non spécifiés et où leur validité ne dépend plus des dimensions contingentes de la situation »[126]. Ces opérations de montée en généralité ou de mobilisation d'appuis conventionnels sont donc au cœur de l'analyse, puisqu'elles s'appuient sur ces ressources qui constituent autant de « mémoires externes » qui « portent, sous forme de traces, des éléments reconnaissables par les différents protagonistes de l'interaction. La liste de ces appuis conventionnels s'avère relativement hétéroclite : textes, paroles, règles, symboles divers, "artefacts cognitifs", etc. »[127]. Pour que la critique ou la justification émise par l'acteur (dans le cadre de l'intelligibilité de ses conduites) soit acceptée par les autres, il doit faire face à un certain nombre de contraintes dont l'enquête doit rendre compte. Par exemple, si un professionnel de l'ingénierie contredit une proposition du fait de la présence d'une « zone humide », il faut un accord sur ce que qualifie cette convention de la « zone humide ». Cependant, comme le précise L. Thévenot sur les régimes d'engagement, il ne s'agit pas de s'en tenir aux discours, mais aussi

[121] Marc Breviglieri et Joan Stavo-Debauge, « Le geste pragmatique de la sociologie française. Autour des travaux de Luc Boltanski et de Laurent Thévenot », *Antropolítica*, 1999, n° 7, p. 7-22.
[122] Cyril Lemieux, *Mauvaise presse : une sociologie compréhensive du travail journalistique et de ses critiques*, Paris, Métailié, 2000, 466 p.
[123] N. Dodier, « Une éthique radicale de l'indexicalité », art cit, p. 328.
[124] L. Boltanski, « Sociologie critique et sociologie de la critique », art cit.
[125] B. Latour, *Changer de société, refaire de la sociologie*, *op. cit.*
[126] L. Boltanski, « Sociologie critique et sociologie de la critique », art cit, p. 131.
[127] N. Dodier, « Les appuis conventionnels de l'action. Eléments de pragmatique sociologique », art cit, p. 67.

de voir les effets concrets et la matérialité de la coordination, en passant par la notion de « dispositif » : « la narrativité et le discours n'occupent pas tout le terrain dans notre modèle, l'implication des choses important tout autant *via* une épreuve de réalité qui y tient une place centrale » [128].

Agir par les « dispositifs »

Ces appuis conventionnels qui permettent la coordination prennent la forme de « dispositifs ». La notion de « dispositif » a une histoire longue faite d'utilisations nombreuses dans les sciences sociales depuis sa conceptualisation initiale par M. Foucault, liée notamment à la place grandissante faite aux objets dans l'explication[129]. Pour cet auteur, qui parle tout particulièrement de « dispositif de pouvoir » permettant la « gouvernementalité », le dispositif correspond à :

> « Un ensemble résolument hétérogène, comportant des discours, des institutions, des aménagements architecturaux, des décisions réglementaires, de lois, des mesures administratives, des énoncés scientifiques, des propositions philosophiques, morales, philanthropiques, bref : du dit, aussi bien que du non-dit, voilà les éléments du dispositif. Le dispositif lui-même, c'est le réseau qu'on peut établir entre ces éléments. »[130]

On peut ainsi les considérer comme un complexe de ressources associées les unes aux autres. C. Lafaye et P. Corcuff, dans une étude sur les praticiens de l'aménagement, proposent une définition synthétique de la notion que je propose de reprendre : « un agencement d'objets, de personnes aux qualités spécifiques, de catégories de perception et d'argumentations, qui a fait l'objet d'un travail social de mise en forme préalable »[131]. L'intérêt de la notion souvent soulevé est celui de son attention à l'hétérogénéité, comme le relève M. Callon dans un retour sur des recherches du PUCA concernant la commande architecturale et urbaine et les différentes configurations d'acteurs de la maîtrise d'ouvrage :

> « La notion de dispositif est très utile parce qu'elle permet d'insister sur la diversité et l'hétérogénéité des éléments qui composent les configurations et d'expliquer du même coup, du fait même de cette hétérogénéité, leur durabilité. Un dispositif, c'est un arrangement, un assemblage d'éléments qui sont fréquemment engagés dans d'autres configurations et établissent un lien entre elles. Citons quelques-uns des éléments que l'on rencontre dans les différents cas étudiés : les DDE, les municipalités, les offices de HLM, les promoteurs, les collectivités territoriales, mais aussi, et surtout, les textes de loi, les techniques de conception, les procédures de certification, ou encore les techniques de construction. (…) Parler de dispositif ou d'arrangement c'est en outre insister sur le fait que les éléments engagés dans la configuration ne sont pas associés au hasard ; ils sont (ils ont été) disposés, répartis, distribués, ordonnés, agencés de telle sorte qu'ils fonctionnent de manière à produire, avec une certaine régularité, certains effets attendus ou recherchés. »[132]

[128] L. Thévenot, *L'action au pluriel*, *op. cit.*, p. 228.
[129] Jean-Samuel Beuscart et Ashveen Peerbaye, « Histoires de dispositifs », *Terrains & travaux*, 2006, vol. 11, n° 2, p. 3-15.
[130] Michel Foucault, « Le jeu de Michel Foucault » dans *Dits et écrits - Tome 2*, Paris, Gallimard, 1994, p. 299.
[131] Philippe Corcuff et Claudette Lafaye, « Une relecture critique du Pouvoir périphérique », *Politix. Revue des sciences sociales du politique*, 1989, vol. 2, n° 7, p. 42.
[132] Michel Callon, « Synthèse et évaluation des enseignements du programme de recherche » dans Michel Bonnet (ed.), *La commande... de l'architecture à la ville - Tome 2*, Paris, PUCA, 2001, p. 64.

N. Dodier et J. Barbot ont réalisé en 2007 un travail d'actualisation conceptuelle de la notion et ils relèvent en premier lieu l'importance de l'hétérogénéité de la notion[133]. Ils soulignent également que les dispositifs sont très liés à la normativité, qu'ils sont formés selon des finalités et qu'ils renferment un pouvoir de transformation. À partir de cette clarification conceptuelle, ils défendent une approche processuelle pour mettre l'accent sur la temporalité qu'organisent les dispositifs, dimension qui est souvent oubliée selon eux.

Dans la suite de ce document, j'utilise les deux termes, « appui conventionnel » et « dispositif », de manière quasiment équivalente. La notion d'appui conventionnel se réfère davantage à l'utilisation qui en est faite comme ressource dans l'action, la notion de dispositif insiste davantage sur la nature consolidée de la convention, voire outillée matériellement, ainsi que sur son caractère durable et sur le pouvoir que cela confère dans le temps et l'espace en contraignant la coordination. Le terme « êtres » désigne quant à lui l'ensemble des entités humaines (acteurs) ou non humaines (objets matériels et conventions) qui composent l'environnement de la situation, dans un sens très neutre (avant qu'ils soient mobilisés par les acteurs comme appuis par exemple), mais permet de prendre en compte les objets dans l'action[134].

La notion de dispositif que je mobilise largement dans ce manuscrit insiste sur le caractère instituant des épreuves qui aboutissent à la consolidation de l'accord entre les personnes dans des dispositifs qui forment ensuite des appuis conventionnels pour les interactions suivantes. C'est grâce à ces dispositifs que l'action collective s'organise. Pour traduire ce concept, L. Thévenot (avec F. Eymard-Duvernay) utilise la notion « d'investissement de forme »[135] (que j'utilise aussi de manière équivalente pour mettre l'accent sur la coordination permise et instituée par le dispositif), pour montrer que les acteurs investissent (du temps, de l'énergie…) dans des dispositifs qui ont une « forme » bien précise et permettent ensuite un gain de temps dans la coordination. Par exemple, la division des tâches dans une organisation (formalisée dans des organigrammes, des fiches de postes, etc.) est un investissement de forme (dans le chapitre 3, j'aborde ces questions organisationnelles à l'aide de cette notion). L'attention à ces dispositifs qui organisent la vie sociale permet de comprendre, de situation en situation, comment l'action des acteurs est permise ou au contraire jugulée par l'environnement. Cela évite ainsi de recourir au principe explicatif des structures et permet de considérer, comme l'invite B. Latour, que « le monde social est plat »[136], et ainsi de s'affranchir des oppositions entre local et global, macro et micro. En effet, les effets macroscopiques s'actualisent dans les situations observées uniquement parce qu'il y a un dispositif plus durable (lié à l'État, ou à l'économie globalisée, etc.) ou omniprésent qui existe dans cette situation particulière.

Néanmoins, il ne faut pas considérer les dispositifs uniquement comme des données de l'environnement des situations. Ils sont aussi le résultat de ces situations (vues comme des épreuves) et donc le fruit d'un travail social de mise en forme préalable par les individus (que met en avant la notion d'investissement de forme). En ajustant leur coordination, les acteurs forment et modifient les dispositifs, et c'est justement l'un des objectifs de l'enquête que de montrer ce travail des acteurs pour inscrire dans la durée leurs accords grâce à des dispositifs (qu'il s'agisse de contrats, de conventions

[133] Nicolas Dodier et Janine Barbot, « La force des dispositifs », *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 16 septembre 2016, 71e année, n° 2, p. 421-450.

[134] Pour un tour d'horizon de la prise en compte des non-humains : Rémi Barbier et Jean-Yves Trépos, « Humains et non-humains : un bilan d'étape de la sociologie des collectifs », *Revue d'anthropologie des connaissances*, 2007, vol. 1, n° 1, p. 35-58 ; Sophie Houdart et Olivier Thiery, *Humains, non-humains : comment repeupler les sciences sociales*, Paris, La Découverte, 2011, 368 p.

[135] Laurent Thévenot, « Les investissements de forme » dans Laurent Thévenot (ed.), *Conventions économiques*, Paris, PUF, 1986, p. 21-71.

[136] B. Latour, *Changer de société, refaire de la sociologie*, *op. cit.*, p. 241-252.

partagées, d'outils matériels, etc.). L'enjeu pour le sociologue pragmatique est de « comprendre et comparer les procédés de construction des entités agrégées, pour devenir une sociologie des processus d'agrégation »[137]. À ce titre, les processus de l'ingénierie correspondent à un procédé de constructions d'appuis conventionnels contenus dans des dispositifs permettant la coordination du projet et notamment de le « faire aboutir », comme je le montre dans le chapitre 6. Ce sont ces agrégations qui permettent ensuite une certaine « stabilité » des rapports entre les acteurs, puisque ce sont les « conventions qui supportent l'intelligibilité et l'acceptabilité [du discours des acteurs] par un nombre indéfini d'autres acteurs »[138]. Dans ce cadre, ce qu'on considère d'habitude comme un « groupe social » est en fait une forme conventionnelle qui permet d'identifier des personnes. Pour se fonder en légitimité, il doit être épuré des particularités pour fonder un agencement légitime (et donc un accord) qui permet de composer le commun de ce groupe[139]. De cette manière, le groupe de « l'ingénierie » constitue une forme d'agencement. Les acteurs peuvent débattre de la légitimité du commun que cette convention qualifie (« l'approche globale » laisse voir certains de ces débats en cherchant à définir ce qu'est le « bon » professionnel de l'ingénierie).

Par ailleurs, et pour être concret, outre les dispositifs énumérés par M. Callon concernant les processus en urbanisme et aménagement, je peux citer l'exemple des rapports d'études qui représentent une forme de dispositif commun à l'ingénierie dans les projets, même si on en rencontre d'autres au cours de cette enquête, comme les réunions, les fiches de poste, les contrats de prestation, les cahiers de charges, les cartes, les graphiques, les diaporamas, les comptes-rendus de réunion, etc. V. Biau et G. Tapie reprennent également la notion « d'investissement de forme » pour comprendre les changements dans les modalités de « fabrication de la ville » et de coordination des acteurs en conclusion de leur ouvrage[140]. Dans le champ de l'organisation des entreprises et de la gestion, M.-A. Dujarier identifie un « management par les dispositifs » qui passe par trois types différents[141] : les « dispositifs de finalités » assurant le management par l'objectif, les « dispositifs de procédés » prescrivant les manières de travailler et les « dispositifs d'enrôlement » s'assurant l'adhésion des salariés. Cette auteure insiste sur l'importance de l'étude des dispositifs dont elle considère que la multiplication constitue aujourd'hui un « fait social majeur » au regard de la littérature et de ses observations (p.10).

Enfin, précisons l'importance de la notion de « dispositif » dans la sociologie des régimes d'engagement. Tout d'abord dans le régime de justification, les dispositifs servent de point d'appui pour donner des preuves tangibles lors d'une justification ou peuvent être l'objet d'une critique. De plus les dispositifs sont aussi des contraintes qui formatent les épreuves selon un registre particulier ou échelonnent les individus selon une cité donnée. Par exemple, L. Boltanski et E. Chiapello expliquent comment le passage du « second esprit du capitalisme » au « nouvel esprit du capitalisme » s'est accompagné d'une transformation des dispositifs qui soutiennent les justifications et encadrent les épreuves[142]. Ensuite, les investissements de forme, en évitant les montées en généralité longues et coûteuses[143] liées au régime de justification, sont particulièrement prisés dans le régime en plan. De plus, l'action à distance ou dans la durée que permettent les dispositifs en fait des éléments

[137] N. Dodier, « Les appuis conventionnels de l'action. Eléments de pragmatique sociologique », art cit, p. 68-69.
[138] L. Boltanski, « Sociologie critique et sociologie de la critique », art cit, p. 132.
[139] L. Boltanski, *L'amour et la justice comme compétences*, *op. cit.*, p. 89-91.
[140] V. Biau et G. Tapie, *La fabrication de la ville*, *op. cit.*, p. 197-198.
[141] Marie-Anne Dujarier, *Le management désincarné : enquête sur les nouveaux cadres du travail*, Paris, La Découverte, 2017, 264 p.
[142] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 68-69.
[143] François Eymard-Duvernay et Emmanuelle Marchal, « Les règles en action : entre une organisation et ses usagers », *Revue française de sociologie*, 1994, vol. 35, n° 1, p. 9.

particulièrement importants de cette modalité de coordination qui vise l'efficacité comme le précise L. Thévenot en parlant de « l'équipement d'objet » :

> « Il ne voit pas la capacité symétrique de l'objet à faire fonction, capacité qui faire voir dans la chose un "lieutenant" de l'autorité humaine, ou au moins le dépôt d'un "script" (Akrich, 1993). Le point est d'importance pour une approche de l'action en plan, car son effectivité réside pour une large part hors de la pensée de l'agent planificateur, dans l'équipement d'objets susceptibles de prolonger les plans dans un espace extérieur à l'acteur humain. »[144]

La volonté de planification et d'anticipation intrinsèque à l'urbanisme et l'aménagement rend par conséquent l'attention aux dispositifs indispensable à l'enquête.

Situations et « épreuves » : les trois types d'épreuves de l'ingénierie entre travail, client et projet

Dès lors, attentif à ces éléments mobilisés dans l'interaction, l'enquêteur s'intéresse au présent puisque le centre de l'analyse ne sont plus les prédispositions des acteurs qui expliqueraient une constance dans le temps de leurs comportements. Dès lors « la sociologie pragmatique s'attache à saisir les phénomènes dans leur observabilité concrète. C'est pourquoi la situation – le présent de l'action dans son déroulement – constitue le matériau de base de ses enquêtes »[145] et rend l'enquête ethnographique particulièrement propice. N. Dodier précise que les sociologues pragmatiques, à l'instar des interactionnistes ou ethnométhodologues, « [portent] leur attention sur des séquences courtes »[146] même si « l'analyse de séquences d'actions plus longues n'est pas exclue, mais elle perd le primat méthodologique que lui avaient accordé des démarches travaillant d'emblée selon un modèle stratégique »[147]. C'est pourquoi, selon lui, les méthodologies mises en œuvre privilégient l'observation ethnographique sur des situations de durées réduites, mais répétées à des endroits variés. La généralisation porte donc davantage sur des scènes mettant en œuvre des conditions communes plutôt que sur des personnages ayant des prédispositions communes :

> « Chaque scène particulière "exemplifie" une scène "fictive" (un montage d'êtres appartenant à différents mondes d'action) de la même façon que, précédemment, chaque personne particulière dénotée dans le texte "exemplifiant" un agent "fictif". Mais le trouble qui pouvait nous saisir vis-à-vis des personnes "réduites" par l'exemple aux propriétés qu'elles exemplifiaient ne vient plus nous saisir vis-à-vis d'une scène. »[148]

C'est ainsi que je peux analyser le travail de l'ingénierie en dégageant des dispositions de situations communes lors de l'enquête. La théorisation que je mène passe donc par la mise en évidence de régularités dans le monde social étudié. Ces régularités ne portent pas sur les personnes et leurs profils, mais sur les situations en relevant la similarité des « êtres » en présence ou de ceux qui sont mobilisés par les acteurs. La généralisation qui peut s'opérer ensuite ne s'appuie pas sur un argument statistique d'exhaustivité des situations observées (ce qui est d'ailleurs impossible), mais sur la permanence des dispositifs (qui se retrouvent de situation en situation) et leur caractère immuable (par exemple, si je relève la particularité d'une situation du fait de la présence d'élus, compte tenu de la permanence du statut d'élu dans la société contemporaine, je peux supposer une généralisation des résultats dans la même situation).

[144] L. Thévenot, *L'action au pluriel*, *op. cit.*, p. 122.
[145] Y. Barthe et al., « Sociologie pragmatique », art cit, p. 180.
[146] N. Dodier, « Agir dans plusieurs mondes », art cit, p. 434.
[147] N. Dodier, « Les appuis conventionnels de l'action. Eléments de pragmatique sociologique », art cit, p. 67.
[148] N. Dodier, « Agir dans plusieurs mondes », art cit, p. 450.

Pour comprendre les différentes situations observées, je mobilise la notion cardinale « d'épreuve » de la sociologie pragmatique[149]. Si F. Chateauraynaud en propose une définition particulièrement exhaustive dans son étude de la faute professionnelle[150], je peux ici en brosser le portrait à grands traits. Conformément aux inclinaisons de la sociologie pragmatique, il s'agit de considérer la société « en train de se faire », c'est-à-dire que chaque situation possède une part irréductible d'incertitude sur l'ordre social qui peut être modifié, ne serait-ce que par une énième confirmation de l'ordre établi (ce qui donne lieu à la routine)[151]. La vie sociale est donc considérée comme une « suite quasi ininterrompue d'épreuves, de niveau et d'intensité extrêmement variables, où chaque nouvelle action est susceptible de provoquer chez les auteurs une mise en doute de ce qu'était jusqu'alors leur rapport institué au monde » (p.41). Dans l'économie des grandeurs de L. Boltanski et L. Thévenot, l'épreuve consiste à valider une justification face à une critique, quand il y a une incertitude sur la valeur d'une personne ou d'un objet. Dans un régime de coordination en plan, lorsque plusieurs acteurs coopèrent, l'incertitude sur la coordination peut amener à des ajustements ou à la prise en compte d'éléments nouveaux de l'environnement. Toute épreuve donne lieu à une clôture par une évaluation particulière de « l'action qui convient » (et déterminant donc un régime particulier[152]). L'intérêt de la notion d'épreuve est finalement triple : faire de place à la possibilité du changement ; considérer la pluralité des régimes et des modalités de clôture de l'épreuve ; prendre en compte les dispositifs qui formatent l'épreuve ou en sont le produit. Le travail de qualification des acteurs permet de spécifier les épreuves et leur autorise une certaine prévisibilité des conduites à tenir dans chacune d'elle.

À partir des multiples situations observées dans le cadre de mon enquête ethnographique, je dégage trois types différents d'épreuves de l'ingénierie qui organisent ce manuscrit. Cela permet ainsi d'isoler des régularités dans le travail de l'ingénierie tout en autorisant un dialogue de la sociologie pragmatique des épreuves avec d'autres champs des sciences sociales s'étant spécialisés dans l'analyse d'épreuves particulières. Premièrement, les épreuves du travail ont trait aux situations où les acteurs se coordonnent dans le cadre du monde du travail organisé de l'entreprise. Je traite de cette épreuve dans les chapitres 2 et 3, ce qui me permet de mobiliser le champ de la sociologie du travail et des organisations. Deuxièmement, les épreuves du client concernent les situations où les professionnels de l'ingénierie doivent se coordonner avec leur commanditaire. J'abordera tout particulièrement cette épreuve dans le chapitre 4, à l'appui notamment d'acquis de travaux de sociologie économique et de la sociologie des relations de service. Troisièmement, l'épreuve processuelle correspond aux situations où l'ingénierie doit se coordonner avec les acteurs du projet sur lequel porte sa mission. Je m'intéresse à ces situations dans le chapitre 5 à l'aune d'un retour historique sur les travaux en sociologie de l'action publique et en études de la fabrique urbaine. Enfin, lors du chapitre 6, j'étudie les grammaires de l'ingénierie dans ces épreuves à l'aide de la sociologie de la traduction (ou sociologie de l'acteur-réseau). Ce cadre de la sociologie des épreuves permet ainsi de suivre « l'approche globale » au fil des trois échelles qu'elle traite dans son discours : le travail et l'organisation, la relation avec les clients, et les projets. La prise en considération des dispositifs permet de voir les liens entre ces différentes épreuves en regardant comment ceux-ci se transportent entre les situations. On en esquisse les conséquences en conclusion de ce travail.

[149] Pour un retour sur l'utilisation du concept dans les différents courants de la sociologie : Danilo Martuccelli, « Les deux voies de la notion d'épreuve en sociologie », *Sociologie*, 3 juin 2015, vol. 6, n° 1, p. 43-60.
[150] Francis Chateauraynaud, *La Faute professionnelle*, Paris, Editions Métailié, 1991, p. 165-179.
[151] Cyril Lemieux, *La sociologie pragmatique*, Paris, La Découverte, 2018, p. 38-42.
[152] Laurent Thévenot, « L'action qui convient » dans Patrick Pharo et Louis Quéré (eds.), *Raisons pratiques n°1 : Les formes de l'action*, Paris, Editions de l'EHESS, p. 39-69.

Principe de symétrie : symétrisation plutôt que dévoilement face aux experts

Cette approche par les épreuves permet donc de comprendre les « controverses », c'est-à-dire n'importe quel processus conflictuel au sens large. Un simple désaccord cordial sur une qualification peut être un premier degré de controverse, par exemple les débats concernant « l'approche globale ». Les projets dans lesquels l'ingénierie intervient peuvent être considérés comme une controverse composée d'une « série d'épreuves » ayant un caractère « instituant » et donc formatant durablement la vie sociale :

> « Considérer les controverses comme des séries d'épreuves instituant progressivement un nouvel état du monde social offre, de ce point de vue, un gain de réflexivité. Car cela nous mène à observer en quoi le chercheur adepte de l'approche classique, étant plus préoccupé par l'explication du différend que par l'analyse de sa dynamique instituante, contribue souvent lui-même à cette dynamique. »[153]

Le sociologue pragmatique ne prend donc pas part aux débats sur le « différend » (par exemple en adoubant des catégories ou en rejetant d'autres), évitant de réifier certaines catégories d'acteurs (comme la « décision », « l'urbain », les « transports », etc.) ainsi que l'ordre social. Ce constat relève du « principe de symétrie » qui découle de la notion d'épreuve. Diffusé par M. Callon et B. Latour en sociologie des sciences (en généralisant une proposition de D. Bloor), il provient de l'incertitude attachée à l'épreuve et consiste à ne pas considérer l'issue de l'épreuve comme étant jouée d'avance. Dans un débat, on ne considère pas qu'un acteur a raison sur un autre, par exemple du fait de sa rationalité plus forte (par exemple l'expert assermenté dans l'étude des controverses scientifique) et que cette rationalité explique sa domination ou sa victoire. Toute situation doit être analysée de manière symétrique sans préjuger d'un victorieux ou d'un dominant au départ. Cela ne revient pas du tout à ignorer les asymétries qui engendrent des inégalités ou des dominations, mais au contraire à les observer « en train de se faire » pour voir comment elles se perpétuent en situation. Un rapport de domination durable s'observe alors par exemple par la présence des dispositifs qui rendent sa reproduction très probable en situation. Pour autant, le principe méthodologique de la symétrie revient à ne pas préjuger de l'issue de l'épreuve, mais à observer minutieusement son déroulement pour déceler les mécanismes qui engendrent des asymétries à la fin (d'où le refus de parler de prédispositions pour expliquer une domination, à moins que ces prédispositions soient visibles en situation sous une forme qui les actualisent). De cette manière, le principe de symétrie permet de rejoindre une forme de critique qui n'est pas celle des acteurs en situation. En particulier, C. Lemieux explique qu'il évite le « réductionnisme stratégique » (p.210) qui consiste à ne voir dans la prétention à la vérité des acteurs ou dans la défense de valeurs uniquement des stratégies liées à un intérêt personnel, ce procédé critique étant très courant dans le monde social lui-même. Il invite plutôt à regarder les contraintes argumentatives qui se posent dans les situations de controverse et les effets des arguments. T. Bénatouïl précise également l'importance de ce principe dans l'exemple de l'économie des grandeurs où la description des différentes cités revient à « prendre chaque fois le contre-pied des acteurs savants ou ordinaires qui le plus souvent hiérarchisent ces régimes entre eux et prétendent qu'un des régimes prime sur les autres ». Pour lui, il faut reconstruire la symétrie « défaite en permanence par les acteurs »[154].

Ce principe revêt une importance toute particulière dans une enquête en immersion, comme une thèse en CIFRE, où la proximité avec les acteurs du terrain rend la prise en compte de leur discours

[153] Cyril Lemieux, « À quoi sert l'analyse des controverses ? », *Mil neuf cent. Revue d'histoire intellectuelle*, 1 décembre 2007, n° 25, p. 193.
[154] T. Bénatouïl, « Critique et pragmatique en sociologie. Quelques principes de lecture », art cit, p. 296.

normatif comme argent comptant et leur réification subséquente d'autant plus faciles. Comme le précise L. Boltanski : « pour passer de la sociologie critique à la sociologie de la critique nous n'avons pas besoin de toujours plus d'intériorité, mais, au contraire, de toujours plus d'extériorité »[155]. Il ne s'agit donc pas de conduire une entreprise de réflexivité qui reviendrait à expliciter ses propres valeurs, mais plutôt de se situer en dehors de la mêlée grâce au principe de symétrie. Dans mon cas, l'intérêt est renforcé par la nature des acteurs que j'étudie qui, par le statut d'expert qu'ils revendiquent, produisent des discours ayant une prétention à la vérité. Dans le cas de l'urbanisme, où ces experts de l'ingénierie prétendent détenir une manière de traiter la matérialité de la ville de manière plus légitime que les habitants profanes, ce principe est tout particulièrement utile dans la mesure où, grâce à lui, les sociologues pragmatiques « ne proposent pas de partage binaire entre une voie d'accès royale aux objets (la science, la rationalité, le formalisme) et un ensemble de procédés ordinaires dans l'action, mais imparfaits (le raisonnement ordinaire, les croyances, l'informel, etc.) »[156]. Par ailleurs, j'ai parfois produit moi-même des éléments de discours sur « l'approche globale » que je suis amené à prendre en compte dans l'enquête. Le principe de symétrie permet ainsi de traiter ces obstacles de l'enquête en s'intéressant davantage aux effets produits par ces discours, aux moyens mis en œuvre pour leur donner un effet ainsi qu'à leur mobilisation en tant qu'appui conventionnel dans certaines situations observées. Il permet notamment de prendre en compte les théories sociales avancées et mobilisées par les enquêtés sans les contredire par les théories produites par les sciences sociales, et d'observer plutôt leurs effets[157]. La mobilisation de théories sociologiques a d'ailleurs été relevée comme particulièrement importante dans le cas des managers[158], proche du type d'acteurs que j'étudie de mon côté. Par exemple, les chefs de projet de l'entreprise Gamma parlent souvent d'une « complexification des projets », d'une « multiplication des jeux d'acteurs » ou du problème des salariés qui se cantonnent dans une « zone de confort » dans une visée stratégique. Ce sont autant d'exemples de modélisation indigène de la vie sociale, parfois appuyées sur des théories sociologiques éprouvées, que je peux analyser dans ce travail de thèse.

Dans ce cadre de symétrie et de rapport particulier aux discours et aux pratiques, les entretiens sont vus d'une manière bien particulière. Ils sont en effet vus comme une situation parmi d'autres et sont traités au même titre que l'observation. Il s'agit bien d'étudier une situation, dans laquelle l'observateur est participant (ce qui est d'ailleurs mon cas à des degrés variables dans d'autres situations) et d'appliquer les mêmes outils d'analyse. C'est ainsi que, l'entretien est le plus souvent analysé comme un dispositif (lié au guide d'entretien, au magnétophone, à la situation deux-à-deux, aux questions, etc.) donnant des contraintes argumentatives plaçant principalement la coordination dans un régime de justification[159] (mais parfois dans un régime de familiarité, permettant des confidences plus faciles sur les récits d'arrangements ou de pratiques stratégiques[160]).

N. Dodier précise de manière détaillée la posture à tenir dans l'entretien, pouvant s'appliquer aussi dans l'observation, posture que j'adopte dans l'exploitation lors de cette étude :

> « [L'enquêteur] ne voudrait pas rater les termes exacts utilisés par les personnes pour qualifier les machines, les règles, les salariés, tous les "êtres" dont il sera question car (…) l'examen des procédés que les personnes utilisent pour "peupler le monde pertinent" fait partie de son

[155] L. Boltanski, « Sociologie critique et sociologie de la critique », art cit, p. 131.
[156] N. Dodier, « Agir dans plusieurs mondes », art cit, p. 442.
[157] N. Dodier, « Une éthique radicale de l'indexicalité », art cit.
[158] Nicolas Flamant, *Une anthropologie des managers*, Paris, Presses Universitaires de France, 2002, 217 p.
[159] N. Dodier, « Agir dans plusieurs mondes », art cit, p. 448.
[160] Laurent Thévenot, « Stratégies, Intérêts et justifications. A propos d'une comparaison France - Etats-Unis de conflits d'aménagement », *Techniques, territoires et sociétés*, 1996, n° 31, p. 127-149.

> travail, surtout lorsqu'elles ne sont pas d'accord entre elles (…). Le sociologue ne comprend pas tous les termes employés ni toutes les allusions à des événements du passé. Il en tire un certain nombre pour en faire les questions préalables des autres scènes qu'il veut observer du même genre. Ces préalables ne visent pas tant, comme les modèles précédents, à fixer un portrait préalable de [l'acteur étudié] à l'intérieur d'un système de relations entre agents, mais à répertorier l'ensemble des ressources que mobilise [l'acteur étudié] pour définir et juger une collection, totalement ouverte au départ pour le sociologue, d'"êtres" dans l'entreprise (…) dans d'autres séquences, se nouent des disputes (…). Elles engagent des mises à l'épreuve complémentaires, qui révèlent de proche en proche d'autres êtres, dans et hors de l'entreprise. »[161]

L'identification de ces « êtres » me permet ainsi de dresser un paysage de l'ingénierie en partant du cas de Gamma tout en explorant aussi « de proche en proche », les « êtres » situés hors de l'entreprise par exemple, « l'État », les « usagers », etc.

En conclusion de cette section, j'ai détaillé ici les tenants et aboutissants du cadre pragmatique et son intérêt dans le cadre d'une recherche « sur » l'urbanisme. Tout particulièrement, en ne se situant pas dans un débat sur les valeurs, mais en prenant le débat sur la normativité comme objet d'analyse, ce cadre permet de sortir d'une posture critique facile qui conclurait que « l'approche globale » marche en théorie, mais pas en pratique. Cela permet aussi d'éviter l'impasse prescriptive qui donnerait des directives opérationnelles aux acteurs à condition d'un accord impossible sur les valeurs à poursuivre.

Pour autant, dans le cadre de mon travail de terrain, j'ai été amené à produire des éléments qui ont pu servir de point d'appui aux acteurs. C'était d'ailleurs l'une de leurs demandes :

> *« Alors l'objectif pour nous (…) c'est de nous aider nous à mieux exprimer ce que c'est que l'approche globale Gamma, je pense que ça, c'est déjà un gros travail. Et puis après, derrière, de voir comment on peut la vendre, parce que c'est quand même ça aussi, c'est de la valoriser pour pouvoir mieux la vendre, tout du moins demain auprès de nos clients. Et la valoriser pour que ce soit une vraie différenciation donc pour nous. »*[162]

Pour répondre à ces injonctions, j'ai conduit une première campagne d'entretiens auprès des responsables de domaine afin de recueillir leur définition de « l'approche globale », dont j'ai proposé une synthèse qui a servi ensuite à la production du discours commercial de l'entreprise sur le sujet. J'ai participé à la rédaction de certains éléments de langage, ce qui m'a permis d'en étudier la réception, de comprendre les enjeux commerciaux de l'entreprise, et m'a ouvert certains terrains sur ce point (que je développe dans le chapitre 4). Grâce au repositionnement de mon sujet de recherche utilisant « l'approche globale » comme traceur (cf. p.51), cela me permet, dans une approche grammairienne, de comprendre les éléments qui compose « l'approche globale » et de l'analyser avec la distanciation permise par le principe de symétrie. C'est tout l'objectif de la section suivante de passer ces éléments au prisme du cadre pragmatique en étudiant ces entretiens et les discours qui les synthétisent grâce à la théorie de l'économie des grandeurs et de la sociologie de la critique. Je donne ainsi une première analyse de « l'approche globale » qui guidera l'examen des épreuves dans les chapitres suivants.

Grâce à la transformation de mon sujet de recherche, je peux ainsi participer à une « entreprise réflexive » sur l'ingénierie en aménagement de l'espace en valorisant mon attachement au terrain du

[161] N. Dodier, « Agir dans plusieurs mondes », art cit, p. 438-439.
[162] Extrait d'un entretien avec un cadre de l'entreprise à mon arrivée dans l'entreprise en 2014.

côté de la recherche tout en laissant les acteurs mobiliser les catégories que je rassemble comme ils le souhaitent. Selon M. Callon :

> « [le chercheur] participe avec ses propres outils à l'entreprise réflexive, et c'est précisément cette participation qui lui permet à la fois de produire des connaissances et de contribuer à la performation continue du social. L'*homo sociologicus* est devenu un hybride, à la fois acteur et sociologue. »[163]

[163] M. Callon, « Ni intellectuel engagé, ni intellectuel dégagé », art cit, p. 72.

Quelques conventions de rédaction

En conséquence de ce positionnement théorique et épistémologique, certaines conventions d'écriture et de présentation ont été adoptées dans ce manuscrit. L'usage du « je » permet, tout d'abord, de ne pas occulter mon implication tout en faisant un usage mesuré de l'analyse réflexive de mon implication quand c'est nécessaire[164].

Citations de terrain

- Toute citation de terrain est notée entre guillemets et en italique (pour les différencier des citations bibliographiques). La situation observée d'où elle est tirée figure en note de bas de page.
  Exemple : « *c'est de nous aider nous à mieux … »*
- Les catégories indigènes formant un appui conventionnel ou un investissement de forme, et qui possèdent donc une certaine autonomie et une large diffusion parmi les acteurs, sont seulement entre guillemets, sans italique. Ce sont des conventions relevées sur le terrain.
  Exemple : « l'approche globale », « conseil », « faire aboutir », « mouton noir », etc.

L'indexation de chaque citation sur une situation dans les notes de bas de page est une exigence méthodologique qui permet de donner le contexte d'énonciation dans un cadre pragmatique, mais cela vise à permettre une cumulativité par une éventuelle comparaison (un chercheur extérieur pourrait participer à identifier la similarité des épreuves et situations) et à certifier la provenance des citations (le terrain ici n'est pas composé de mon témoignage de praticien réflexif à partir de souvenirs, avec le biais éventuel qui en résulterait, mais s'appuie bien sur une enquête ethnographique donc je peux relater tout le travail d'observation, d'inscription dans des carnets et ensuite d'exploitation).

Anonymisation

J'ai procédé à une anonymisation des individus, mais aussi de l'entreprise. Cette dernière peut paraître futile tant il est aisé de découvrir la société au sein de laquelle que j'ai enquêté. Pour autant, compte tenu de la numérisation de ce document, cela vise à ce qu'une requête avec le nom de l'entreprise sur un moteur de recherche n'amène pas directement à ce manuscrit. En effet, les acteurs m'ont ouvert les portes du terrain grâce à mon assurance d'anonymat. De plus, mettre en série leur discours dans différentes situations peut mettre en avant une incohérence de leur propos. Le modèle pragmatique prévoit ces décalages liés aux différences de contraintes argumentatives entre les épreuves. Il s'agit ici d'éviter que mon enquête soit instrumentalisée par un adversaire malveillant dans ce genre de dénonciation à l'encontre d'un seul individu enquêté[165].

Mise en équivalence de termes analytiques

En suivant le principe de symétrie, je ne poserai pas de différence entre ce qui concerne l'urbanisme, l'aménagement ou l'environnement dans le travail de l'ingénierie. Mon enquête sur le terrain montre d'ailleurs ce qu'ont de commun les grammaires d'ingénierie dans ces différents champs. *A priori*, il n'y a pas lieu de penser qu'une mission de maîtrise d'œuvre d'hydraulique urbaine qui, par son chantier, modifie profondément l'espace public d'un centre-bourg pendant plusieurs mois ou années, soit moins une mission « d'urbanisme », qu'une mission confiée à un architecte pour installer du mobilier urbain en bois ou en matériaux de récupération sur un terrain en friche d'une commune. C'est justement le travail des acteurs que de produire des catégories par leur travail de qualification et de critique. Donc je peux seulement suivre leur travail de définition de ce qui relève de l'aménagement, l'environnement ou l'urbanisme.

De la même manière, il ne s'agit pas ici de rentrer dans le débat sur la terminologie à adopter entre production de l'espace, aménagement, urbanisme, environnement ou fabrique urbaine[166]. J'utiliserai ces termes de manière équivalente dans ce manuscrit pour désigner les acteurs et les processus collectifs qui participent à une transformation de l'espace bâti ou naturel. J'utiliserai souvent « action publique locale » pour insister sur le caractère politique sans passer par la notion « d'urbain ». J'utiliserai aussi parfois « fabrique de l'espace » pour éviter à la fois la connotation marxiste parfois attribuée à « production » (la dimension productive est importante, mais ce n'est pas la seule) et la distinction difficile entre l'urbain et le non-urbain. La limite est que l'ingénierie n'agit parfois pas que sur l'espace, comme le montre ma démonstration, mais aussi sur le temps en travaillant les organisations et le format des épreuves.

3. « L'approche globale » en mode pragmatique, la cité par projets contre la cité industrielle

L'entreprise Gamma, et plus généralement le champ de l'aménagement et de l'urbanisme, ne sont pas imperméables aux changements globaux de la société. En tant qu'acteurs, les professionnels de l'ingénierie urbaine tels que ceux de Gamma participent à leur mesure aux changements en cours. Dans le *Nouvel esprit du capitalisme*, L. Boltanski et E. Chiapello[167] analysent les évolutions de la forme capitalisme entre les années 1960 et les années 1990 en définissant un nouvel « esprit » à partir de textes de la littérature du management. En s'intéressant aux échecs de la critique du capitalisme, ils définissent cet esprit comme « l'idéologie qui justifie l'engagement dans le capitalisme » (p.41), permettant ainsi de s'assurer pacifiquement de la participation des agents à l'exigence globale d'accumulation illimitée des capitaux. Pour y parvenir, cet esprit incorporé mobilise des registres de justification pour fonder l'engagement, contrer les critiques et les dénonciations (en particulier la critique sociale et artiste). Ils s'appuient pour ce faire sur le système des cités issu du travail amorcé dans *De la justification* par L. Boltanski et L. Thévenot[168].

Conformément à la posture de sociologie pragmatique envisagée précédemment, je vise ici à m'appuyer aussi sur le cadre de l'économie des grandeurs, ainsi que la sociologie de la critique, pour qualifier la position normative de l'ingénierie dans ce nouvel esprit du capitalisme, à partir de la réflexion des salariés de Gamma sur « l'approche globale ». En effet, comme précisé dans le chapitre précédent, les entretiens constituent une mise à l'épreuve de ces professionnels sommés de justifier la nécessité de « l'approche globale » et développent donc un discours normatif reposant sur des appuis conventionnels que l'on peut classer dans le monde des cités identifiées par L. Boltanski et L. Thévenot. Je m'appuie donc sur une série de situations ayant des conditions similaires : les conditions d'une mise à l'épreuve de la présentation des acteurs eux-mêmes en tant que professionnels (entretiens, réunions internes sur « l'approche globale », appels d'offres et autres événements commerciaux).

Dans un premier temps, je montre que le discours de « l'approche globale » constitue un idéal s'inscrivant largement dans la cité par projets, échafaudée par L. Boltanski et E. Chiapello pour décrire la survenue du nouvel esprit du capitalisme. Une analyse qualitative des discours sur « l'approche globale » révèle en effet qu'elle est soutenue et valorisée par des justifications procédant de ce registre normatif connexionniste. Dans un second temps, j'analyse ces discours pour montrer qu'ils s'appuient également sur une critique d'objets, de personnes et de pratiques considérées comme déviantes ou inadaptées, car appartenant précisément à la cité industrielle, qui est devenue un idéal normatif repoussoir pour les responsables de l'entreprise. C'est ainsi que « l'approche globale » permet d'investiguer un changement normatif dans l'ingénierie : le passage d'un idéal industriel à un idéal par projet. Au-delà de ces discours de présentation de l'entreprise et de sa posture, il s'agit dans les chapitres suivants de voir comment également les pratiques et les positions se modifient en

[164] Jean-Pierre Olivier de Sardan, « Le « je » méthodologique. Implication et explicitation dans l'enquête de terrain », *Revue française de sociologie*, 2000, vol. 41, n° 3, p. 417-445.
[165] La perspective critique de cette thèse s'inscrit dans une approche foucaldienne visant les dispositifs et non les individus.
[166] Pour rappel d'un positionnement sur l'actualité de la notion lefevbrienne de « production de l'espace », voir : M. Adam, « Notion en débat », art cit.
[167] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*
[168] L. Boltanski et L. Thévenot, *De la justification*, *op. cit.*

s'appuyant sur des dispositifs déployés notamment dans le cadre du « chantier sur l'approche globale ».

3.1. « L'approche globale », un discours issu de la cité par projets

Le nouvel esprit du capitalisme fait appel à une configuration idéologique nouvelle dans lesquelles les cités servent de points d'appui normatifs :

> « Les contraintes que l'esprit du capitalisme fait peser sur le capitalisme s'exercent par deux biais. D'une part, l'intériorisation des justifications par les acteurs du capitalisme introduit la possibilité d'une autocritique et favorise l'autocensure et l'autoélimination (…) des pratiques non conformes. D'autre part, la mise en place de dispositifs contraignants, mais seuls à même de crédibiliser l'esprit du capitalisme, permet de mettre en place des épreuves de réalité et d'offrir par là des preuves tangibles pour répondre aux dénonciations. »[169]

En analysant les textes de management des années 1990, L. Boltanski et E. Chiapello ont mis à jour l'émergence d'une 6e cité de justification inédite de ce nouvel esprit : la cité par projets. En reprenant la grammaire des cités, ils décrivent un nouveau système de valeur organisé autour du projet, du réseau et d'une cité réticulaire et d'un monde connexionniste, où l'important est de développer le « réseau », quelle que soit sa forme (et en particulier immatérielle). À ce principe général, la grammaire des cités permet de décrire le contenu d'un principe supérieur commun dépassant les considérations contingentes, un ordre de grandeur (rapports entre des êtres hiérarchisés) échelonnant les objets de ce monde et tout un répertoire de sujets, objets et dispositifs sur lequel s'appuyer pour justifier ou critiquer selon cette cité. Le tableau ci-dessous reprend et résume brièvement les éléments de grammaire décrits exhaustivement dans l'ouvrage[170].

Tableau 2 : Synthèse de la cité par projets selon la grammaire des économies de la grandeur (d'après Boltanski et Chiapello, 1999)

Élément des grammaires des cités	**Dans le cas de la cité par projets**
Principe supérieur commun	L'activité, les projets, l'extension du réseau, la prolifération des liens, engagement Développement de soi-même et de son employabilité
Relation naturelle entre les êtres	La connexion : connecter, communiquer, se coordonner, s'ajuster aux autres, faire confiance
État de grand	Enthousiaste, impliqué, flexible, adaptable, polyvalent, évolutif, employable, autonome, non prescrit, sait engager les autres, à l'écoute, tolérant, donne de l'employabilité
État de petit	Inengageable : inadaptable, n'inspire pas confiance, autoritaire, rigide, intolérant, immobile, local, enraciné, attaché, a un statut, préfère la sécurité
Déchéance de la cité	Fermeture du réseau : corruption, privilèges, copinage, mafias
Répertoire de sujets	Médiateur, chef de projet Coach, expert, client, fournisseur, innovateur

[169] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 68-69.
[170] *Ibid.*, p. 167-256.

Répertoire des objets et des dispositifs	Tous les instruments de connexion : technologies nouvelles, relations informelles, relations de confiance, partenariat, accords, alliances, sous-traitance, réseaux d'entreprises, entreprises en réseau, maille, boucle, synapses, neurones, projets
Rapport de grandeur	Redistribution des connexions : mettre en contact, redistribuer l'information, insérer dans des réseaux, donner de l'employabilité
Épreuve modèle	Passage d'un projet à un autre, la fin d'un projet et le début d'un autre
Formule d'investissement (sacrifice nécessaire pour être « grand »)	Adaptabilité : légèreté, flexibilité, tolérance, location
Expression du jugement et formes de l'évidence	Être appelé à participer : insérer, faire participer, parler de, éviter, tenir à l'écart, ignorer, rejeter, exclure
Dignité des personnes	Le besoin de se lier
Figure harmonieuse de l'ordre naturel	Le réseau

« L'approche globale » dans un monde connexionniste : faire du lien dans et par les projets ?

Le bureau d'études est-il un « bureau de projets » ?

Si la cité par projets porte ce nom, c'est que le projet compose l'unité d'action du réseau sur laquelle l'ordre de justification peut se déployer[171] et représente une dignité supérieure. De la même manière, le « projet » constitue l'unité de « l'approche globale », le périmètre de son application et le centre de son attention. Dès les premières définitions figurant dans les plaquettes commerciales, elle est définie comme *« une démarche de conduite de projet »*. Les schémas qui accompagnent ces textes représentent toujours une modélisation d'un projet, qu'il s'agisse de la démarche, des acteurs impliqués ou des deux à la fois. C'est pourquoi à mon arrivée en thèse CIFRE, il a naturellement été décidé de tester des éléments de cette approche sur des « projets-pilotes » comparés à des « projets-types » observés indirectement. Cette focalisation de « l'approche globale » sur le projet dénote plus généralement de « l'unité professionnelle » siège d'une pratique professionnelle selon D. A. Schön[172], comme une affaire pour un avocat, un cours pour enseignant ou un marché pour un commercial, c'est-à-dire des situations similaires que le professionnel rencontre encore et encore. Au sein d'un bureau d'études, le projet est l'unité comptable de leur travail : chaque projet a un client, un prix de vente, un budget temporel, une rentabilité, une équipe et donne lieu à un dossier particulier qui sera ensuite archivé (les *« dossiers bleus »* au sein de Gamma). Comme dans la cité par projets (où « ce qui importe est de développer l'activité, de ne jamais être à court de projet »[173]), le salarié est en permanence impliqué dans des projets qui se suivent sans discontinuer, devant imputer la totalité de leur temps de travail au sein de projets via un logiciel de comptabilité analytique. Tant et si bien, qu'à la fin de mon contrat CIFRE, lorsque j'ai été sollicité par le comité de direction (l'ensemble des responsables d'activité, le directeur et le président de la société) pour présenter des conclusions de mon travail sur « l'approche globale » au sein de l'entreprise, je leur ai soumis la remarque suivante : *« À mon sens, un bureau d'études pourrait plutôt s'appeler un "bureau de projets" »,* à laquelle les participants ont exprimé immédiatement leur forte adhésion et le président de s'exclamer : *« Merci pour la formule, je*

[171] *Ibid.*, p. 173. "Sur le tissu sans couture du réseau, les projets dessinent en effet une multitude de mini-espaces de calcul, à l'intérieur desquels des ordres peuvent être engendrés et justifiés"

[172] Donald A. Schön, *The reflective practitioner: how professionals think in action*, New York, Basic Books, 1983, p. 60.

[173] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 180.

la garde ! ». Ensuite, le pendant de ce « mode projet » est l'importance donnée à la considération et l'évaluation du temps passé puisque le « grand » de la cité par projets « est capable d'optimiser l'usage qu'il fait de sa ressource la plus rare, le temps »[174]. Et « l'approche globale » doit être capable de *« faire gagner du temps »* comme le montre le titre d'un argumentaire commercial qu'il m'a été demandé de rédiger pour un appel d'offres : *« Comment gagner du temps avec l'approche globale ? »*. Il s'agit ainsi de réduire le temps passé sur les projets pour passer le plus rapidement possible au projet suivant. Plus encore « l'approche globale », selon l'un des premiers schémas commerciaux qui a été élaboré (cf. Figure 3), doit permettre de *« donner du sens au projet »*, la visée dernière étant d'aboutir à *« la construction d'un projet qui a du sens »*[175], ils s'appuient donc sur la capacité du sujet « grand » de cette cité qui sait être « donneur de souffle […] impulseur de vie, de sens et d'autonomie »[176], « à la recherche d'un sens »[177].

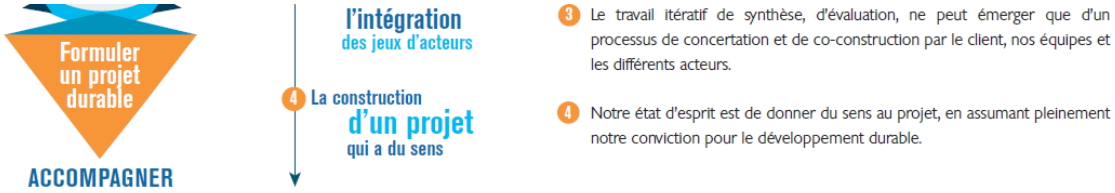


Figure 3 : Extrait d'une plaquette du groupe Gamma - 2013

Cette focalisation de l'argumentation autour du « projet » s'appuie sur un vocable issu du répertoire des objets et sujets du monde connexionniste : dans les schémas, « l'approche globale » montre un *« partenariat »* avec le *« client »* (et non plus « un maître d'ouvrage » comme auparavant) au-delà du seul contrat passé, privilégiant les échanges riches avec celui-ci par *« l'écoute-client »* grâce au chef de projet devenu *« animateur »*[178], suivant ainsi selon la cité par projets « l'importance du rôle accordé aux relations de face-à-face, à la responsabilisation, à la confiance, aux situations vécues ensemble, à la parole donnée (qui vaut tous les contrats), à l'entraide, à la coopération, dans l'établissement de partenariats, dans le montage de projets, dans la construction de réseaux »[179]. Dans les schémas suivants (à partir de 2014), des *« partenaires »* apparaissent même aux côtés des spécialistes de Gamma (cf. Figure 4).

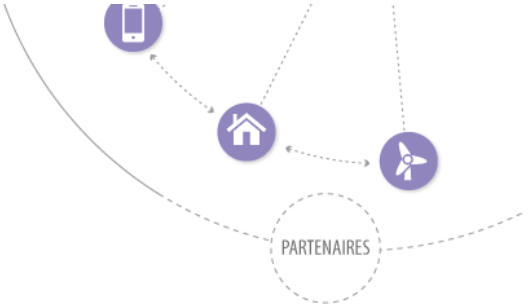


Figure 4 : Extrait du schéma de « l'approche globale » diffusé en interne et dans les mémoires de réponses à appels d'offres en 2014 et 2015

Enfin et dans le même sens, l'entreprise considère que « l'approche globale » peut apporter de *« l'innovation »* (« l'innovateur » est un grand dans la cité par projets). Pour ce faire, elle loue certaines

[174] *Ibid.*, p. 184.
[175] Extraits du schéma de « l'approche globale » issue d'une plaquette du groupe Gamma - 2013.
[176] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 187.
[177] *Ibid.*, p. 192.
[178] Extraits du schéma de « l'approche globale » issue d'une plaquette du groupe Gamma - 2013.
[179] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 192.

parties inutilisées de son siège à des partenaires bien choisis permettant ainsi à l'entreprise de se targuer dans ses conférences de presses et plaquettes de s'être entourée d'un réseau de startups innovantes de la région nantaise (partenariat, accords, alliances, réseaux d'entreprises et entreprises en réseau font partie du répertoire des objets de la cité par projets).

Le lien au cœur du schéma

Si le projet est porté au nu dans cette cité, c'est parce qu'il est générateur de liens, érigés en principe supérieur commun du monde connexionniste (selon cette grammaire, l'extension du réseau et la prolifération des liens) : d'après un responsable sollicité pour un entretien *« une des fonctions de Gamma, mais de nos confrères également, c'est aussi de faire du lien »*[180]. Cette focalisation sur la nécessité de tisser des liens se lit graphiquement dans les schémas de « l'approche globale » qui en sont sa principale traduction graphique et les éléments majeurs de communication de la démarche. Par exemple, pour éviter les schémas représentant les équipes sous forme de diagramme hiérarchique, un atelier interne a été consacré à l'élaboration d'un nouveau schéma plus horizontal et faisant apparaître les liens entre les acteurs, à travers les frontières institutionnelles. C'est ainsi qu'au-delà des partenaires qui apparaissent dans le schéma de l'équipe, le client et ses différents services sont aussi présents, chacun figuré par une bulle et tous reliés par des liens, aboutissant à un réseau d'enchevêtrement de liens entre équipiers (cf. Figure 5).

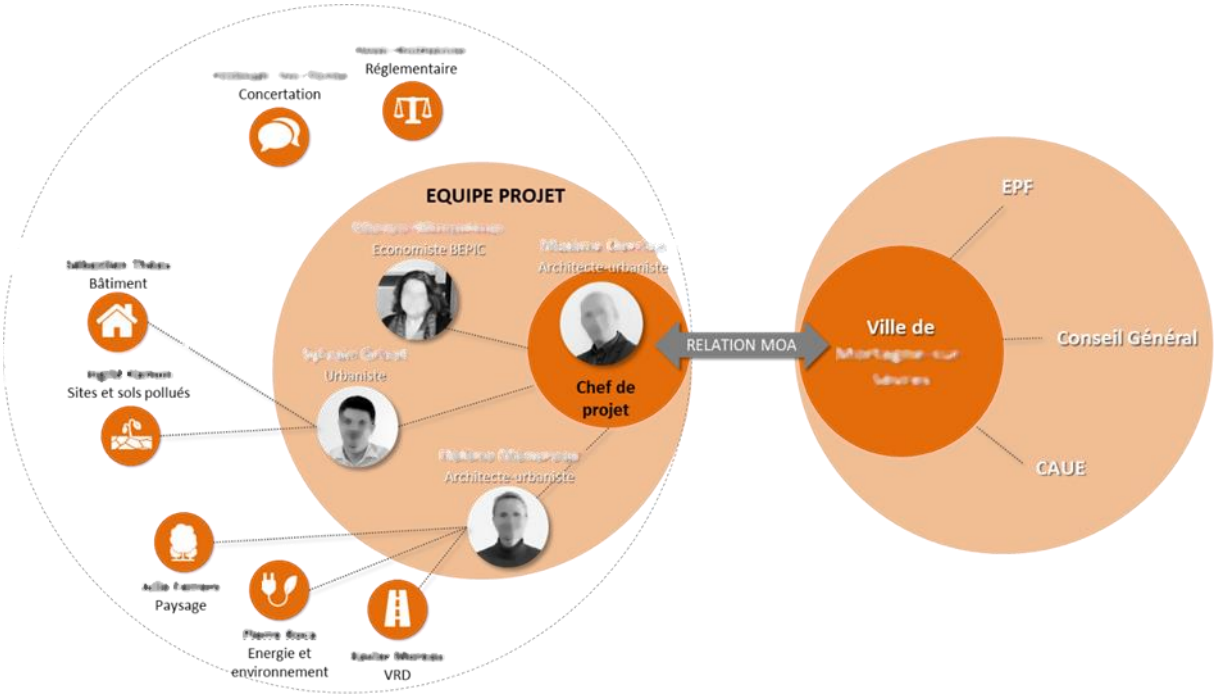


Figure 5 : Schéma d'équipe-projet « approche globale » pour les réponses aux appels d'offres servant d'exemple à suivre au sein de l'entreprise (2015)

Plus généralement, les dernières versions du schéma de « l'approche globale » ne représentent plus le projet comme un processus (contrairement au premier schéma), mais plutôt comme un système de liens entre les différents acteurs et le territoire (cf. Figure 6). Les éléments de langage internes sur « l'approche globale » proposent d'ailleurs de conclure en résumant : *« l'approche globale c'est mettre l'échange au cœur des projets »*[181].

[180] Entretien avec Marc H., 43 ans, chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, 2014.
[181] D'après les éléments de langage internes sur « l'approche globale », 2014.

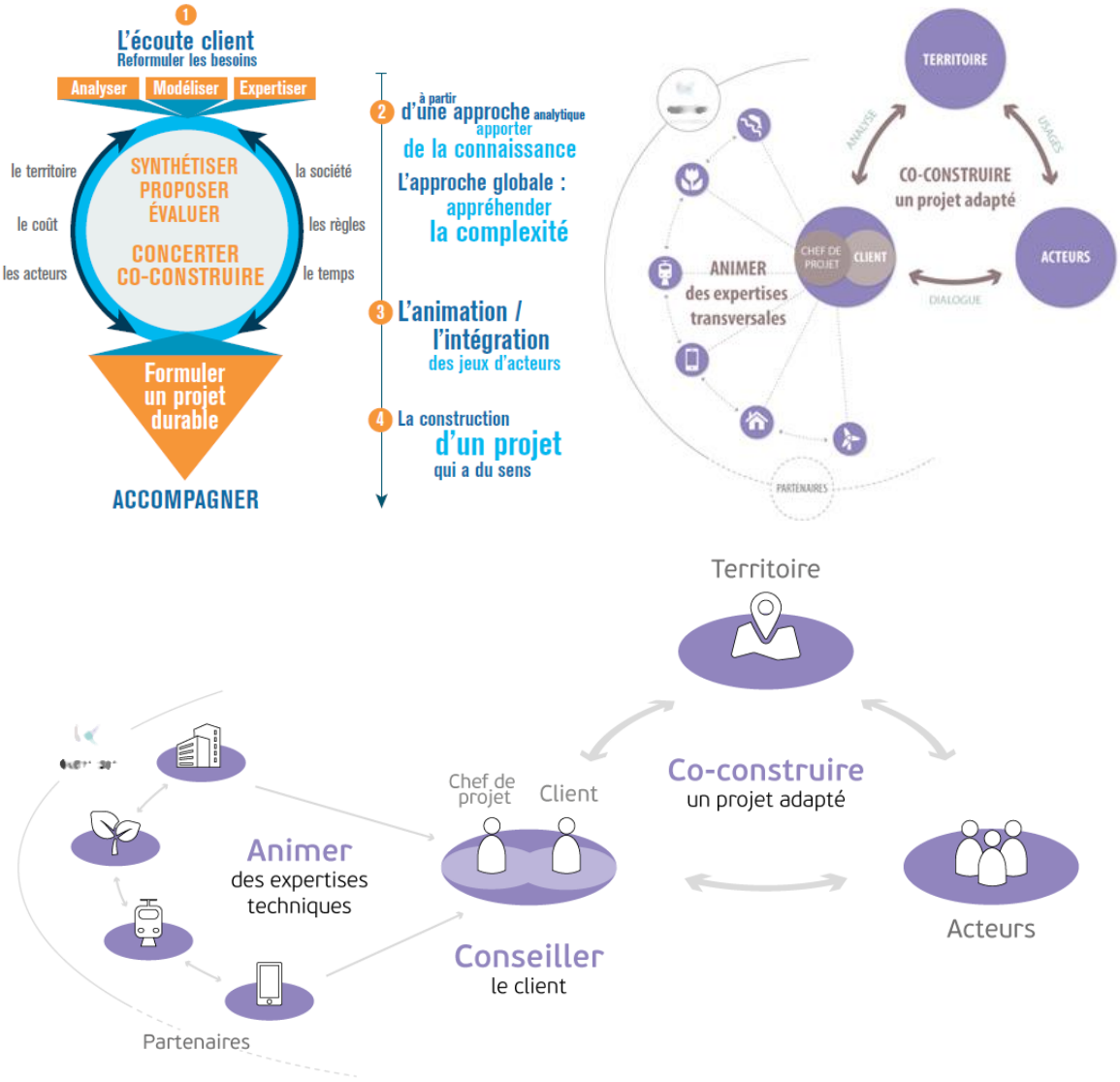


Figure 6 : Évolution des schémas de « l'approche globale », vers plus de lien et moins de processus (2012, 2014 et 2015)

Au-delà des représentations visant à montrer la capacité de l'entreprise à animer, faire du lien entre les différents enjeux et acteurs, c'est au sein même de ces projets que ces professionnels cherchent à mettre en place des dispositifs de connexion. Par exemple, lors de réflexions sur la manière de rédiger des rapports, plutôt que de faire un écrit classique comportant une table des matières hiérarchisées, les salariés réfléchissent à un classeur de fiches comportant des liens hypertextes les unes avec les autres pour faire apparaître la complexité des interactions entre les différents enjeux (cf. Figure 7).

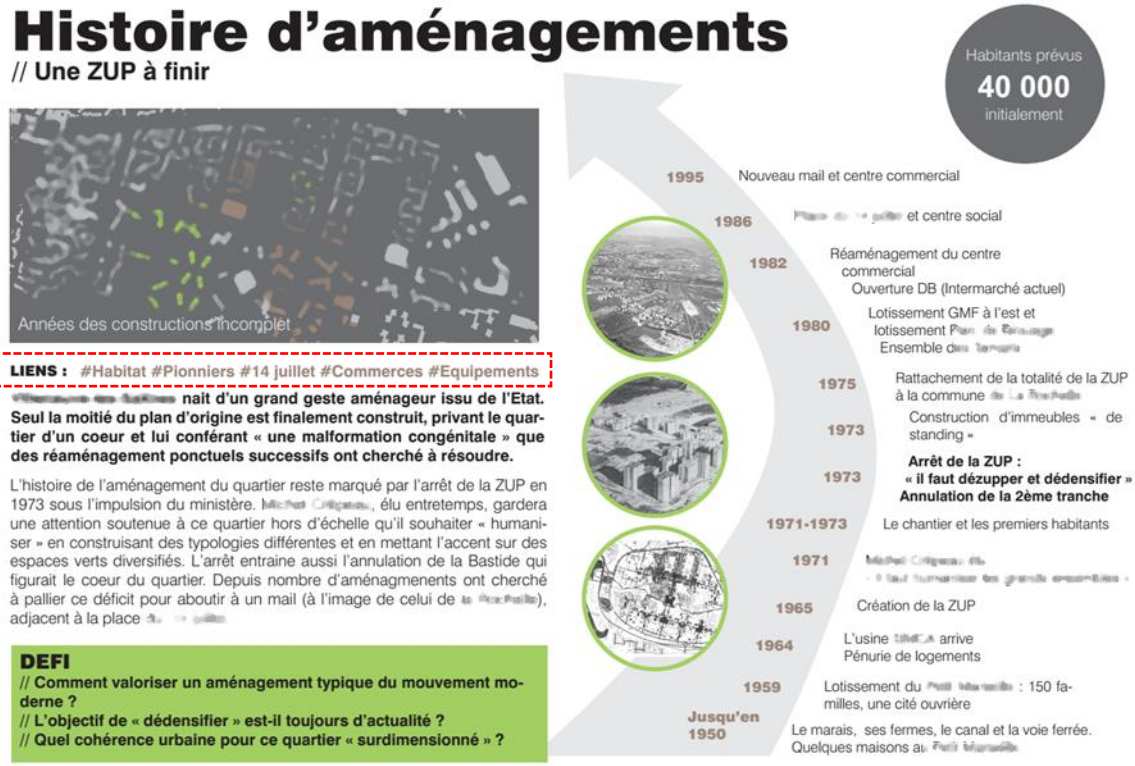


Figure 7 : Exemple d'une fiche proposée pour un diagnostic urbain, comportant une rubrique « liens » vers d'autres thématiques

Pour améliorer les relations entre acteurs du projet, objectif érigé comme horizon normatif, les salariés réfléchissent aussi à des outils techniques (en particulier informatiques) émargeant au répertoire des objets de la cité par projets : Trello ou Slack[182], nouveaux outils revendiqués conviviaux de pilotage entre différents participants à un projet ont ainsi été présentés lors d'ateliers internes sur « l'approche globale ». De même l'outil Google Docs permettant de travailler à plusieurs sur un document type Office est régulièrement cité comme une solution technique à l'objectif de « l'approche globale » de resserrer le lien entre l'équipe et le client. Plus prosaïquement, cette cité valorise les relations les plus directes possible, les « relations de face-à-face »[183], c'est ainsi que plusieurs enquêtés expliquent qu'il faut *« plus de fluidité dans les échanges »* et avoir *« davantage le réflexe d'appeler les copains »*[184].

Dans la logique du lien de la cité par projets, le caractère itératif a la primauté face aux « plans rigides dans le suivi pourrait lui faire manquer l'opportunité de connexions intéressantes » (p.183). C'est pourquoi, certains responsables de domaines de Gamma expliquent *que « dans l'approche globale on est plutôt dans un système de travail itératif, collaboratif »*[185] ce qui implique de dépasser le cadre rigide et la linéarité du phasage séquentiel des projets qui voudrait qu'un diagnostic précède l'élaboration de scénarios et variantes : *« Et la méthode, c'est sur la base d'un diagnostic on fait de la coconstruction. On propose des choses et on écoute les gens là-dessus. […] C'est ce qu'on fait nous quand les délais sont serrés, on n'est pas obligé d'attendre toute la phase diagnostic. On peut*

[182] Slack et Trello sont des plateformes en ligne visant à faciliter le travail collaboratif et la gestion de projet. Ils permettent par exemple de communiquer des informations sur le projet entre les membres de l'équipe, de répartir des tâches ou de partager l'avancement.
[183] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 192.
[184] Entretien avec Christian A., 53 ans, chef de projet et responsable de domaine lié à l'eau, 2014.
[185] Entretien avec Christophe L., 44 ans, chef de projet et responsable de domaine en infrastructures urbaines et de transport, 2014.

commencer les variantes, on a une base et on peut commencer à discuter et on approfondit notre diagnostic en même temps »[186]. Cette prééminence du lien dans « l'approche globale » amène à considérer que le processus du projet compte plus que le résultat du projet, puisqu'on se place du côté de la « thématique de l'action sans sujet, où le seul être qui compte est le réseau dans lequel ce qui passe est de l'ordre anonyme du ça » (p.192). Ce qui amène certains salariés en charge du développement commercial à proposer un texte « Manifeste pour la ville durable » où ils expliquent au nom du groupe Gamma : *« nous promouvons des projets et des processus plus que de l'expertise elle-même »*[187].

Le chef de projet « approche globale », figure du « grand » de la cité par projets

L'incarnation dans un sujet du « grand » de la cité par projets est constituée par la figure du « chef de projet » qui a un « rôle actif dans l'expansion et l'animation dans l'expansion des réseaux, agissent en médiateurs qu'ils soient qualifiés de *strategic brokers* aptes à "faire des échanges stratégiques hors hiérarchies et hors frontières", de partenaires du troisième type ou encore de marginal-sécant. Ils possèdent l'art de la conciliation des contraires et savent réunir et mettre en communication des personnes très différentes »[188]. Pour confirmer l'appui de « l'approche globale » sur le système de valeur de cette cité, on peut constater que les salariés endossant la fonction de « chef de projet » sont effectivement les récipiendaires de la démarche, qui doit être le cœur de leur compétence : *« au-delà des concepts […] on pose encore cette fois la question de la compétence, et cette question de la compétence, elle est aussi essentiellement entre les mains des chefs de projet »*[189]. À cet effet, tous les dispositifs d'animation de « l'approche globale » leur sont destinés : formations, ateliers, outils, documents internes, etc. Les responsables interrogés concentrent systématiquement leurs explications sur cette fonction de « chef de projet » : *« je dirais que ça c'est vraiment du chef de projet et c'est bien pour ça qu'on a mis en place une formation chef de projet, sur lesquels on veut insister sur cette approche globale et leur donner aussi peut être des outils ou des guides qui les aideront demain donc à conduire un projet avec une approche globale »*[190].

Le chef de projet, au-delà des experts

Dans la cité par projets, le chef de projet se distingue du chef de projet hiérarchique tel qu'il pouvait être dans la cité industrielle, mais surtout il se démarque de la figure de l'expert :

> « L'expert est aussi un grand de la cité par projets parce que sa compétence, indispensable, est faite, non de savoirs standardisés, mais de connaissances personnelles et incorporées ; elle est le produit de l'expérience passée, c'est-à-dire des multiples connexions, notamment avec d'autres détenteurs de savoirs spécifiques, formées au cours de projets antérieurs, dont il garde la mémoire. Pour se passer de lui, il faudrait être en mesure de refaire le parcours qui a été le sien. On consulte l'expert. Mais son portrait est moins héroïque que celui du chef de projet parce qu'il est jugé moins adaptable. Le chef de projet est précisément celui qui se montre capable de faire le lien entre des zones d'expertise très différentes […] le chef de projet ou le donneur de souffle excelle dans l'établissement de connexions entre domaines ou entre champs : il faut travailler ensemble des personnes de disciplines ou de métiers différents,

[186] Entretien avec André L., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement, 2014.
[187] Extrait de la version interne du document « Manifeste pour une ville durable » du Groupe Gamma, juin 2016.
[188] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 187-188.
[189] Entretien avec Marc H., 43 ans, chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, 2014.
[190] Entretien avec François P., 52 ans, chef de projet et responsable de domaine en infrastructures urbaines et de transport, 2014.

relevant de divers départements, institutions ou entreprises, et rapprocher, par exemple deux experts ayant chacun de l'expérience, mais dans des domaines distincts. »[191]

Au sein de Gamma, quatre filières fonctionnelles ont été distinguées à cet effet : celle du « chef de projet », mais aussi celle de « l'expert », du « manager » et du « commercial ». Le changement lié à « l'approche globale » dans l'entreprise se concentrant ainsi sur cette première filière :

> *« Ce qu'on souhaite changer et ce qui est en train de changer, c'est au niveau des chefs de projet. C'est-à-dire qu'avant chez Gamma, tout le monde était chef de projet. Enfin je caricature, mais c'est un peu ça. Chacun était chef de projet, tout le monde était chef de projet avec sa petite phase, gérait sa phase, gérait son dossier, son machin, etc. Ça fonctionnait pas trop mal d'ailleurs, plutôt bien d'ailleurs. Sauf que ça ce n'est pas raccord du tout avec ce qu'on veut faire. Et donc pour moi le grand changement qui vient de commencer, mais sur lequel il reste encore du travail, c'est ça : identifier, former, encadrer des chefs de projet quelque-soit leur métier d'origine, alors ils garderont toujours une sensibilité par rapport à leur formation d'origine, l'homme est fait comme ça. Mais former des gens qui aient cette approche globale, je crois que c'est pour moi le plus grand changement, mais qui est encore pour moi un peu en devenir. Cette révolution-là, on ne l'a pas encore faite, elle est en cours, je pense qu'on a encore quelques années avant d'aboutir. »*[192]

Cette distinction au sein des fonctions dans l'entreprise amène les salariés à s'arracher à leur expertise ou métier initial. Qu'il soit au départ ingénieur en hydraulique, ingénieur en infrastructure, paysagiste, urbaniste ou environnementaliste, le chef de projet doit être capable d'embrasser les expertises de tous spécialistes qu'il coordonne dans les projets, comme l'explique Christophe L., responsable de domaine impliqué dans le « chantier de l'approche globale » *: « cette compétence de faire la synthèse entre des apports qui viennent donc de ton cœur de métier et qui viennent d'ailleurs. Et ça aussi nous a amené tous ces parcours de formation de chef de projet (…). Parce qu'on (…) a besoin de chefs de projet qui ont cette capacité d'intégrer des données, des compétences, des expertises, qui ne sont pas de leur cœur de métier initial, de leur formation initiale »*[193].

Animer des expertises pour les transcender

Les chefs de projet, qu'on pourrait décrire par l'oxymore « spécialistes de l'approche globale », doivent dépasser une vision en silo des expertises : « ce n'est pas un chef (hiérarchique), mais un intégrateur, un facilitateur, donneur de souffle, fédérateur d'énergies, impulseur de vie, de sens et d'autonomie »[194]. Cette capacité à faire du lien des expertises variées pousse donc les chefs de projet à acquérir des profils de généralistes capables de mettre en musique, de « donner un souffle » pour reprendre la description donnée de la cité par projets, en somme de transcender les spécialités pour donner un sens au projet :

> *« L'approche globale, c'est quand même essentiellement porté par un chef de projet, qui a un profil généraliste et la capacité d'assimiler et de compiler un tas de sujets, sans pour autant être expert. (…) c'est qu'on superpose pas un nombre d'experts, où on leur dit "bah voilà vous avez une mission", par exemple "vous avez une étude d'impact à faire sur ce projet", ou "vous avez le paysage à faire". Et donc chacun dans son pré carré fait sa petite étude et vient avec ses résultats, et le responsable de projet la prend et dit sur les bases de ces conclusions, "je donne à mon autre expert", qui lui va à partir de ces conclusions faire son travail, et ça, ça a ses limites. Dans le sens où l'approche globale*

[191] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 188-190.
[192] Entretien avec Christophe L., 44 ans, chef de projet et responsable de domaine en infrastructures urbaines et de transport, 2014.
[193] Entretien avec Peter F., 42 ans, chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, 2014.
[194] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 187.

pour moi, c'est une phrase que j'aime bien dire souvent : le tout est supérieur à la somme des parties. Et on le voit bien en réunion, alors un « workshop » ça c'est le mot à la mode, mais quand tu fais une réunion de projet ou de travail, tu vois que… enfin moi j'adore ça en plus, si tu prends du recul, quand une personne lance une idée et qu'une autre rebondit et qu'au final ça fait et comme on a chacun un point de vue un peu différent et une expertise différente, à la fin tu as une solution qui est la somme de tous les points de vue, sauf qu'au final, c'est un tout. On ne juxtapose pas des solutions. En fait, le fait d'avoir ce regard croisé, ça forme une solution cohérente sur tous les aspects. Et ça, ça peut se faire qu'en réunion de travail. »[195]

Comme le montre cet extrait, c'est dans des dispositifs d'animation et de circulation de la parole que se joue la compétence de ces chefs de projet. Ce sont donc les réunions qui sont le siège de « l'approche globale » dans la mesure où c'est lors de ces moments-clés que le chef de projet peut faire montre de sa compétence à relier les expertises, et c'est un « art » qui dépasse la gestion de projet classique :

« Le chef de projet, il est souvent en train d'essayer un petit peu de réguler la profondeur de l'expertise de ses collègues. On va être en approche globale, donc on va avoir un collègue d'urba, un collègue d'environnement, un collège d'infra, par exemple. Puis le chef de projet il va travailler tout ce petit monde ne même temps, mais tout ce petit monde va être plutôt dans une logique experte. Et l'art du chef de projet, c'est de bien dimensionner ce qu'il attend de chacun, et d'assembler et de synthétiser l'ensemble. En n'étant pas lui-même, en se gardant du risque d'être lui-même dans une posture d'expert, en tout cas en n'étant pas que dans ce rôle-là. Il doit aussi être garant d'une approche très globale, très généraliste, très 360 degrés et éviter de trop se recentrer sur sa propre compétence métier. Bon les formations à la gestion de projet, les formations de chef de projet initiales, c'est une approche très ingénierique de la gestion de projet, donc très orientée planning, tâches, reporting*. Les formations de projet nouvelle génération, le parcours management de projet qui est mis en place avec Audencia dans le cadre de ce qu'on appelle l'école Gamma, c'est l'école de formation interne, elle intègre beaucoup de concepts de sociodynamique, là on a une collaboratrice d'urbanisme et paysagiste qui a passé trois jours en formation sur ce sujet la semaine dernière. Elle m'a dit c'est une approche complètement renouvelée. »*[196]

Ce dernier extrait montre bien comment l'évolution des modes managériales analysées par L. Boltanski et E. Chapiello vient modifier le rapport expert/chef de projet au sein de cette société d'ingénierie. Les échelles de valeurs de fonctions sont ainsi modifiées à tels point que plusieurs salariés m'ont expliqué que devenir chef de projet est le « Graal » pour les salariés, notamment ingénieurs, bien plus que la fonction d'expert. Un autre responsable a même évoqué, le *« Graal de la position d'animateur »* lors d'un échange interne sur la réorganisation de son équipe[197]. Ceci montre bien la position de « grand » occupée par le chef de projet dans la cité par projets (dans la cité industrielle, c'est l'expert qui est valorisé).

Capitaliser ses échanges avec les spécialistes

Devenir un « grand » dans la cité par projets implique la valorisation des liens tissés au cours de son parcours. Elle peut ainsi être basée sur une expérience personnelle. Cette expérience peut aussi s'acquérir par des dispositifs de capitalisation :

[195] Entretien avec Pascal T., 37 ans, chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'énergie et du bâtiment, 2014.

[196] Entretien avec Marc H., 43 ans, chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, 2014.

[197] Point sur la démarche de management participatif intitulée « Bureau d'études 2.0 » avec Pascal T., 37 ans, chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'énergie et du bâtiment, le 27 avril 2014.

« C'est-à-dire que la culture générale qu'on peut acquérir en côtoyant des spécialistes de divers domaines sur des projets de développement urbain, il faut aussi qu'on capitalise pour pouvoir s'en servir dans notre approche sur les projets de requalification urbaine avec les problématiques des projets de requalification urbaine qui sont pas du tout les mêmes, les enjeux environnementaux sont en général pas du tout les mêmes, ils sont pas aussi importants, il y a moins d'intervenants, etc. Mais c'est pas grave, la culture qu'on acquiert d'un côté, on est capable de la valoriser de l'autre et de reproduire notre façon sur un type de projet de la reproduire sur un autre type de projet. Voilà moi c'est un peu ma vision de mon point de vue de l'approche globale. »[198]

Pour renforcer cette capitalisation, le « chantier de l'approche globale » au sein de l'entreprise s'est traduit par la mise en place de réunions régulières permettant de faire des retours d'expérience de projets et de débattre d'un thème commun. Ces réunions très transversales ont réuni à une fréquence d'environ une réunion tous les deux à trois mois, des chefs de projet des différents domaines de l'entreprise (eau, énergie et bâtiment, infrastructures, urbanisme, environnement). Pour être un chef de projet compétent, l'important n'est donc pas la durée de l'expérience personnelle, mais plutôt la variété des liens créés[199]. À tel point qu'à l'occasion d'un échange sur le rôle des chefs de projet, un client responsable d'opération au sein d'un aménageur public a soutenu que *« le chef de projet n'est plus le senior, mais celui qui sait aller chercher le senior quand nécessaire »*[200].

Les savoir-être du chef de projet dans un monde connexionniste

Les paragraphes précédents décrivent comment la distinction entre expert et chef de projet au sein de l'ingénierie permet d'asseoir un monde connexionniste dans l'ingénierie. En effet, cette distinction permet de valoriser davantage le chef de projet considéré comme un grand dans le registre normatif de la cité par projets. Or dans la cité par projets, l'état de grand est décrit par un certain nombre de qualités attribuées aux individus. Pour être qualifié de grand et donc se situer en haut de l'échelle de valeurs des individus et des choses, c'est-à-dire pour être un « bon » chef de projet, ce dernier doit donc répondre à un certain nombre de caractéristiques précises qui pourront être évaluées au cours d'épreuves. Au sein de Gamma, ces qualités sont aussi des « savoirs-être » dans la mesure où ils procèdent davantage du caractère d'une personne ou de son comportement que de sa capacité à effectuer des opérations précisément décrites[201] : *« qui dit chef de projet approche globale, c'est quand même, c'est une méthode, c'est un savoir-faire, c'est aussi un savoir-être au niveau du chef de projet (…). Savoir-faire, savoir-être je crois que c'est un peu les deux »*[202]. Les responsables impliqués dans le chantier parlent unanimement d'un *« état d'esprit »*[203] plus que d'outils précis. Plus encore, « l'approche globale », *« c'est lié aux hommes »*[204] puisque c'est davantage une question de *« culture »*[205].

[198] Entretien avec Christophe L., 44 ans, chef de projet et responsable de domaine en infrastructures urbaines et de transport, 2014.
[199] Les conséquences d'une telle valorisation de la variété plutôt que de la durée de l'expérience dans les parcours professionnels seront discutées dans les chapitres suivants.
[200] Remarque lors d'un comité de suivi de thèse informel, le 23 mars 2015.
[201] Le chapitre suivant aborde les implications de cette focalisation sur des « savoir-êtres » sur le travail et ses épreuves. De même que la focalisation sur la « compétence ».
[202] Entretien avec Jean-Claude R., 58 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement, 2014.
[203] Par exemple, entretien avec Jean-Claude R., 58 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement, 2014.
[204] Entretien avec Bernard A., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau, 2014.
[205] Notion retrouvée dans neuf des seize entretiens que j'ai fait en 2014.

« L'approche globale » comme engagement pour le projet et l'enrichissement personnel subséquent

La capacité d'engagement, l'enthousiasme et le plaisir sont des qualités dans la cité par projets : « savoir s'engager dans un projet, s'y impliquer pleinement, est la marque de l'état de grand. Pour s'engager, il faut être capable d'enthousiasme »[206]. L'animateur du chantier explique, à l'occasion des formations internes à l'entreprise étudiée, portant sur « l'approche globale », les attendus sur l'engagement : *« on s'engage dans le projet, on vient pas faire notre étude et on se barre »*[207] ou encore lors d'une réunion sur « l'approche globale », un responsable note : *« il faut que le chef de projet soit convaincu »*[208]. C'est ainsi que les chefs de projet sont amenés à mobiliser ce registre de l'engagement pour justifier leur posture lors d'interactions avec leurs maîtres d'ouvrage ou clients. Par exemple à la fin d'une mission pour le compte d'une université, le chef de projet met en avant son engagement et son investissement pour le projet au-delà d'une simple prestation cadrée : *« l'investissement en temps, mais aussi personnel a été important […] nous pensons réellement avoir contribué à faire entendre la cause des universités à travers votre mission. C'est à la fois une satisfaction personnelle et professionnelle ».*

Cet engagement pour le projet va de pair avec le plaisir dans la tâche, *« quelque chose de plus sympa au quotidien »*[209]. Plus encore, de nombreux salariés relèvent *« l'intérêt personnel »*[210] que retirent les chefs de projet de « l'approche globale » : cette rétribution provient du gain produit par la connexion et la mise en lien : les chefs de projet *« prennent leur plaisir en apprenant, en apprenant des autres »*[211], et ont *« une vision globale des aménagements qui [les] enrichit personnellement, professionnellement* »[212]. Cette vision globale leur permet en effet de comprendre les liens entre les différentes thématiques d'un projet urbain. Cet intérêt est personnel pour le chef de projet lui-même, mais il existe aussi plus généralement *« pour les hommes »*[213] avec qui il est en lien, par exemple pour les dessinateurs-projeteurs de l'équipe-projet : *« ça a aussi un intérêt personnel quand même. Encore une fois, même un projeteur qui fait un plan sur Autocad, comprendre comment ça s'insère dans le fonctionnement d'une infrastructure, d'une ville, à quoi ça sert et quel service ça rend, cela donne un peu plus d'intelligence dans le système. »*[214]. Ou encore pour les ingénieurs : *« il y a un intérêt je dirais intellectuel personnel […] que les collaborateurs trouvent un intérêt à travailler chez Gamma en disant certes je suis une formation d'ingénieur, mais je passe pas mon temps à calculer du diamètre de tuyau j'ai aussi une vision globale des aménagements qui m'enrichit personnellement, professionnellement »*[215]. Si bien que certains salariés justifient leur volonté d'embauche dans

[206] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 182.
[207] Remarque du directeur de l'innovation et du développement lors de la formation « approche globale » pour les chefs du projet du 11 septembre 2014.
[208] Réunion du « Comité innovation et approche globale » du 2 décembre 2016. Remarque de Christian A., 53 ans, chef de projet et responsable de domaine lié à l'eau.
[209] Entretien avec Christian A., 53 ans, chef de projet et responsable de domaine lié à l'eau, 2014.
[210] L'expression revient dans plusieurs entretiens ou encore dans les formations « approche globale ».
[211] Entretien avec Pascal T., 37 ans, chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'énergie et du bâtiment, 2014.
[212] Entretien avec Christophe L., 44 ans, chef de projet et responsable de domaine en infrastructures urbaines et de transport, 2014.
[213] Entretien téléphonique avec Bertrand L., chef de projet dans le domaine des infrastructures urbaines et de transport, 2014.
[214] Entretien avec Jean-Paul B., 55 ans, chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'eau, 2014.
[215] Entretien avec Christophe L., 44 ans, chef de projet et responsable de domaine en infrastructures urbaines et de transport, 2014.

l'entreprise par cet argument : *« moi je suis venu pour l'approche globale, pour apprendre d'autres domaines (hydrauliques, routes, etc.) »*[216].

Communiquer et être curieux

Pour tirer parti de ce bénéfice des liens multiples noués avec des spécialistes de la ville, le chef de projet doit avoir des capacités à communiquer, à être curieux et ouvert d'esprit : « l'homme connexionniste s'appuie sur ses qualités communicationnelles, son tempérament convivial, son esprit ouvert et curieux » [217]. C'est pourquoi les défenseurs de « l'approche globale » estiment qu'il faut que les chefs de projet soient *« à l'écoute »*[218], et pour ce faire il faut *« avoir un chef de projet ouvert d'esprit qui ont aucun* a priori*, qui ne sont pas experts. Pour moi c'est ça qui ne s'accrochent pas à leur expertise »*[219]. En effet, *« au fur et à mesure des missions, on découvre beaucoup de choses et l'approche globale c'est aussi un peu pour ça, pour avoir ces réflexes, cette méthode pour être ouvert à voir et à intégrer tout ce que tu rencontres sur ton chemin »*[220].

Cette ouverture d'esprit s'incarne dans les compétences de communication : un responsable affirmera en réunion interne sur « l'approche globale » qu'un *« chef de projet pas communicant ne peut pas être un bon chef de projet »*[221], puisque selon le même responsable, il doit en effet aller consulter de nombreux experts, avoir une *« vision globale »* et un *« esprit de synthèse »* lui permettant de trouver le *« meilleur projet ».* Enfin, *« cela nécessite beaucoup de communication […] parce que forcément les approches globales c'est des confrontations aussi à un moment donné »*[222]. Un autre responsable du domaine infrastructure urbaine illustre l'utilité de cette ouverture d'esprit :

> *« [il faut] avoir des chefs de projet qui aient cette ouverture d'esprit, cette culture générale qui leur permette de s'approprier, de restituer. C'est pas leur objectif […] qu'ils fassent le dossier loi sur l'eau, le dossier d'étude d'impact à la place de l'environnementaliste bien sûr, mais qu'ils aient une vision globale de l'aménagement qui leur permette d'intégrer toutes ces données et qui leur permette justement d'arriver à construire le meilleur projet possible, non pas dans une opposition des points de vue, mais, même si à un certain moment il faut que les points de vue se confrontent et qu'il y ait débat sur les avis, parce que l'avis d'un ingénieur n'est pas forcément le même qu'un environnementaliste, qui n'est pas forcément le même que celui de l'avis du paysagiste et que ces gens-là sont en capacité de faire une synthèse pour avoir le meilleur projet possible. Voilà moi c'est ça ma vision de l'approche globale, c'est vraiment une notion d'ouverture d'esprit, de capacité d'appropriation des problématiques des autres, d'arbitrage, c'est être en capacité de dire à un moment quelqu'un qui fait une étude d'impact qui fait une identification de zones humides, bah lui dire OK d'accord est ce que si on voit le problème autrement est ce qu'on peut traiter cette difficulté autrement, est-ce qu'on peut intégrer cette contrainte différemment. »*[223]

---

[216] Entretien téléphonique avec Bertrand L., chef de projet dans le domaine des infrastructures urbaines et de transport, 2014.

[217] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 185.

[218] Entretien avec Jean-Claude R., 58 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement, 2014.

[219] Entretien avec Pascal T., 37 ans, chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'énergie et du bâtiment, 2014.

[220] Entretien avec Peter F., 42 ans, chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, 2014.

[221] Atelier interne sur le thème « Mieux travailler ensemble pour les offres » le 19 septembre 2014. Remarque de François P., 52 ans, chef de projet et responsable de domaine en infrastructures urbaines et de transport.

[222] Entretien avec François P., 52 ans, chef de projet et responsable de domaine en infrastructures urbaines et de transport, 2014.

[223] Entretien avec Christophe L., 44 ans, chef de projet et responsable de domaine en infrastructures urbaines et de transport, 2014.

Prendre des risques et improviser

Cette capacité à être de toutes les expertises et à adopter une vision globale implique une nécessaire prise de risque, voire une improvisation, toutes deux largement valorisées dans la cité connexionniste : le grand est « à l'initiative des engagements et sait prendre des risques pour se connecter, nouer des contacts toujours nouveaux et riches de possibilités » (p.183) et « possède l'habilité à contrôler et à modifier la présentation de soi qui peuvent aller jusqu'à la capacité d'improviser juste, voire de « mentir sans broncher » si cela est jugé nécessaire » (p.186). Un responsable issu du domaine énergie et bâtiment témoigne de la valorisation de cette caractéristique : *« quand tu te retrouves à gérer des sujets que tu maîtrises mal… Faut aimer ça. Faut aimer se mettre en danger, faut aimer aller en réunion et se dire si vraiment il y a un expert en face de moi, je me fais démonter. Alors après avec le temps tu t'aperçois que ça s'apprend d'apprendre. Et donc si tu as envie d'apprendre et que tu sais apprendre des autres quand tu vas voir les experts tu sais à peu près ce qu'il faut que t'aies comme acquis pour être à l'aise en réunion »*[224]. Et cette prise de risque est liée à leur capacité à déborder du cadre et à sortir de leur *« zone de confort »*[225] *: « les meilleurs exemples, enfin les meilleurs collaborateurs que j'ai pu voir travailler, ceux qui étaient très très bons, ils sont toujours limités dans le cadre dans lequel on les a mis. Donc ils sont un peu plus forts parce qu'ils vont réussir à déborder, ils vont réussir à englober un peu plus de choses »*[226].

S'adapter et être pragmatique

L. Boltanski et E. Chiapello décrivent le grand de la cité par projets comme étant « loin d'être attaché à un métier ou agrippé à une qualification, le grand se révèle adaptable, flexible, susceptible de basculer d'une situation dans une autre très différente et de s'y ajuster, polyvalent, capable de changer d'activité ou d'outil, selon la nature de la relation dans laquelle il entre »[227]. La société Gamma exige une telle adaptabilité de ses chefs de projet, comme le montrent les entretiens lors desquels les enquêtés critiquent les gens qui campent leur expertise sans réussir à s'en extraire. Cette flexibilité vise cependant un but très précis, elle vise à rendre les chefs de projet pragmatiques et réalistes : « les nombreux outils d'origine analytique intégrés à la cité par projets visent ainsi à développer le réalisme : ils servent à regarder la réalité en face » (p. 199-200). Ce pragmatisme vise à faire aboutir le projet dans lequel ils sont impliqués, il ne s'agit pas de rendre une étude pour le plaisir intellectuel, mais d'obtenir l'aboutissement du projet. Un responsable me confie d'ailleurs : *« je dois faire aboutir le projet, le détricoter […] ce ne doit pas être une énième étude »*[228]. Cet objectif rejoint le principe supérieur commun de la cité par projets qui consiste à faire proliférer les liens et à enchaîner les projets. À cet effet, le chef de projet « sait repérer les bonnes sources d'information » et « il est capable d'optimiser l'usage qu'il fait de sa ressource la plus rare, le temps, en choisissant avec discernement ses relations » (p.184). C'est pourquoi, au sein de Gamma, les acteurs du chantier de « l'approche globale » estiment que les chefs de projet sont *« des facilitateurs, notre but est de faire aboutir le projet »*[229]. Vis-à-vis des experts, il s'agit alors de rendre opérationnel leurs conclusions par la synthèse, un responsable du domaine énergie soutient d'ailleurs que *« tu peux pas demander à un expert d'être transversal, il est trop la tête dans le guidon […] je suis un accoucheur »*[230]. C'est par exemple dans ce

[224] Entretien avec Pascal T., 37 ans, chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'énergie et du bâtiment, 2014.

[225] Pour une description plus détaillée de l'injonction à « sortir de sa zone de confort » et ses effets sur le travail : cf. chapitre 3, p.214.

[226] Entretien avec Paul C., 36 ans, chef de projet et responsable de domaine en environnement, 2014.

[227] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 182-183.

[228] Discussion informelle avec un chef de projet en urbanisme, sur le trajet d'une réunion en avril 2014.

[229] Selon le formateur, Peter F., chef de projet en urbanisme, lors de la formation « approche globale » pour les chefs de projet, le 11 septembre 2014.

[230] Discussion informelle avec deux chefs de projet en énergie et bâtiment, le 17 septembre 2014.

sens qu'un responsable du domaine urbanisme a donné le conseil suivant à ses équipes lors d'une réunion interne *: « on ne va pas assez tôt dans le projet, on accumule comme pour le diagnostic »*[231] : il ne faut pas se perdre en analyse, mais « aller dans le projet », c'est-à-dire vers sa réalisation. De manière générale, on peut illustrer cette capacité d'adaptation en vue de la réalisation du projet par le récit d'un projet par un responsable du domaine environnement qui explique comment il adapte sa méthode face aux contraintes pour *« avancer »* et terminer le projet :

> *« Quand les délais sont serrés, on n'est pas obligé d'attendre toute la phase diagnostic. On peut commencer les variantes, on a une base et on peut commencer à discuter et on approfondit notre diagnostic en même temps. Tu vois ça peut être aussi en décalé, parce que pour l'expertise naturaliste, il faut un an de diagnostic complet. Alors des fois quand tu as le temps, tu attends, le temps d'avoir les éléments. Et puis de toute façon tu es obligé de préciser après, de toute façon tu es en continu à faire du diagnostic. Parce qu'une fois tu as calé tes variantes, il faut que les naturalistes retournent sur les variantes parce qu'ils ont pas pu analyser le territoire de la même manière, tes agriculteurs aussi… Tu précises. […] Tu as pas le diagnostic, je m'arrête là. Tu analyses une base de tes enjeux, plus ou moins détaillés, tu commences à construire ton truc et tu approfondis le diagnostic, toujours en concertant. Donc c'est une sorte de truc évolutif, en continu, où tu précises, tu fais ton diagnostic, tu rajoutes des variantes, tu concertes, tu rajoutes des mecs à la concertation… C'est pas figé ! Tu vois. Peut-être que tu vas découvrir qu'il faut mettre une association en plus, ou un élu en plus. Donc il faut aller voir les riverains, ou les agriculteurs… Tu t'adaptes à chaque fois ; C'est pas un truc borné. C'est l'idée, avec qui je fais au mieux, et je rajoute des couches. Tiens il me manque de la géotechnique, hop je fais un inventaire géotechnique. Tiens il y a une variante là, je dois vérifier si au niveau hydraulique elle fonctionne, donc je fais des compléments hydrauliques. J'approfondis mon diagnostic pour chaque chose. Et c'est ça qui permet d'avancer. C'est pas je fais un diagnostic de tout le territoire, je mets 25 ans et puis après, finish. Non, je t'ai montré des étapes, mais ces étapes elles se croisent. Sauf qu'il faut pas décider d'une solution… Et puis il faut savoir se remettre en question. »*[232]

« L'approche globale » en situation de justification s'appuie donc largement sur les éléments du monde connexionniste pour faire valoir la légitimité de l'idéal qu'elle poursuit. « L'approche globale » prône en effet la flexibilité, la souplesse et les liens entre acteurs pour multiplier les projets qui aboutissent ce qui correspond en tout point au grand et au principe supérieur commun de la cité par projets. De plus, « l'approche globale » repose en particulier sur la valorisation de la figure du chef de projet et de ses savoir-être caractéristiques. En l'espèce, cette identification de la cité par projets dans « l'approche globale » semble marquer les évolutions liées au nouvel esprit du capitalisme au sein de l'ingénierie.

Cependant, l'importance prise par cette cité dans « l'approche globale » se fait au détriment d'une autre cité, qui subit les foudres de sa critique. Le changement de registre normatif marque en effet la domination de la cité par projets sur la cité industrielle qui est critiquée par les promoteurs de « l'approche globale ». Identifier la domination d'un ordre de justification sur un autre par la critique permet ainsi de montrer comment les échelles de valeurs sont modifiées autorisant ainsi l'exclusion d'objets, de pratiques ou de personnes désormais jugées inopportunes, voire déviantes.

[231] Réunion interne de retour sur les projets du pôle conception urbaine, le 29 septembre 2015.
[232] Entretien avec André L., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement, 2014.

3.2. Le déclin de la cité industrielle par sa critique

L'idéal normatif dans l'ingénierie : développement des cités et chute sous l'effet de la critique

Le changement normatif du nouvel esprit du capitalisme dans l'ingénierie

L'identification d'une justification connexionniste de « l'approche globale » et des qualités du chef de projet dans les discours des enquêtés marque l'importance de la cité connexionniste dans le paysage normatif de l'ingénierie. En m'appuyant sur le travail de L. Boltanski et E. Chiapello, je peux soutenir l'hypothèse qu'il s'agit bien d'une manifestation du nouvel esprit du capitalisme dans le cadre de l'ingénierie urbaine, dans le cas de l'entreprise Gamma. Ce nouvel esprit s'appuie en effet sur cette nouvelle justification que constitue la « cité par projets ». Or la construction conceptuelle de cette cité s'appuie sur une analyse textuelle comparée de textes de management des années 1960 et 1990. C'est pourquoi les auteurs estiment qu'elle met en avant une évolution majeure de ces décennies dans les ressorts idéologiques qui soutiennent le capitalisme. Ce changement est caractérisé par l'apparition et la domination progressive du registre connexionniste dans un mouvement global au détriment des autres logiques normatives. Dans le cas des textes de management, leur analyse textuelle montre le maintien d'une importance des références industrielles, malgré un certain retrait[233].

L'analyse qualitative par entretiens et observation dans le cadre de cette thèse ne permet pas un dénombrement quantitatif des occurrences[234]. En revanche, je peux extraire la structure argumentative et constater une caractéristique de la progression du nouvel esprit du capitalisme dans le monde de l'ingénierie urbaine : la montée de la cité par projets s'effectue en grande partie à partir d'une critique visant la cité industrielle. Il ne s'agit en aucun cas de dire ici que la cité par projets s'approprie les critiques de la cité industrielle, de la même manière qu'elle incorpore les critiques sociales et artistes selon les auteurs du modèle. Il s'agit plutôt de montrer que la justification connexionniste survient au détriment de la cité industrielle. J'ai ainsi observé que les justifications connexionnistes sont systématiquement assorties d'une critique de la cité industrielle. En m'appuyant sur ce constat, il s'agit de montrer qu'elle met en lumière un changement normatif de l'ingénierie urbaine, qui passe d'un modèle industriel à un modèle par projet. J'en étudierai ensuite les conséquences dans les chapitres suivants.

Le modèle théorique des cités, en tant que sociologie de la critique, fournit les outils analytiques idoines pour identifier puis décrire précisément cette critique (ses ressorts argumentatifs, les objets qu'elle mobilise, ceux qu'elle disqualifie, ses appuis conventionnels et son efficacité) [235]. Dans les paragraphes suivants, je m'attacherai donc à synthétiser les principaux ressorts de cette critique de la cité industrielle repérables sur mon terrain d'enquête en les restituant à l'aide de cette sociologie de la dispute.

La modélisation sociologique de la critique

La critique se déploie dans ce qu'on peut appeler une « dispute », qui peut être plus ou moins conflictuelle (dans notre cas, les entretiens sont des argumentations critiques dans une situation bien peu conflictuelle). Rappelons que chaque situation de dispute donne lieu pour sa résolution à une épreuve qui permet de situer les objets et les personnes considérées selon une échelle de valeurs. De

[233] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 220-222. Ils dénombrent dans les années 60, 6764 références au monde industriel contre 4972 dans les années 90 avec une apparition de 3996 références connexionnistes.

[234] Une analyse textuelle transversale des justifications dans le monde de l'ingénierie serait un travail complémentaire à mener qui permettrait de corroborer certains résultats de cette thèse et d'évaluer plus précisément l'ampleur du changement et ses déclinaisons contingentes.

[235] L. Boltanski et L. Thévenot, *De la justification*, *op. cit.*, p. 265-290.

manière générale, ce cadre considère que les acteurs impliqués dans la dispute sont capables d'identifier une définition particulière de la situation et de l'épreuve. Cette définition de la situation s'inscrit dans l'un des six mondes associés aux six cités (les auteurs postulent cette compétence d'identification grâce à la présence de dispositifs d'objets et de personnes permettant aux acteurs de comprendre la nature de la situation et d'identifier la cité afférente), par exemple lors d'un test d'une pompe, on sait en général qu'on cherchera à déterminer l'efficacité (identification d'une épreuve industrielle) et non la célébrité de la pompe (épreuve de renom).

Concernant la critique, pour L. Boltanski et L. Thévenot, elle s'appuie sur un travail de qualification des objets du monde, qui s'apparente à un travail de « dévoilement » de la part des acteurs. Ce dévoilement peut mettre en cause l'absence d'objet permettant d'évaluer la grandeur ou la présence d'objets ou d'états de personne relevant d'un monde différent perturbant l'épreuve. Les acteurs peuvent également dénoncer une épreuve ne correspondant pas au monde auquel appartiennent les objets en présence (face à l'enquête d'un inspecteur des impôts, du registre civique donc, faire valoir sa parenté avec le chef du service fiscal (monde traditionnel)). Il existe donc deux formes de la critique. D'une part, il y a celle du simple dévoilement visant à obtenir une qualification des éléments perturbateurs (les auteurs parlent de « machins ») ou l'absence d'éléments nécessaires à la mise en valeur. Cette qualification permet alors une réévaluation « juste » de la situation en maintenant la référence à la cité considérée au départ. L'objet de la dispute est donc de savoir si l'épreuve est pure, et amène donc à une clarification. Par exemple, lors d'une épreuve scolaire on peut dénoncer le fait que l'examinateur ait été attentif aux bonnes manières de sa classe sociale (grandeur domestique) et demander à revoir l'épreuve en réévaluant la prestation de l'étudiant sans considérer son attitude, sur des critères plus objectifs. D'autre part, le second type de critique est celui du « différend » et implique une confrontation entre deux mondes. Il débute certes par un dévoilement, mais consiste ensuite en un désaccord sur la cité considérée pour l'évaluation du rapport de grandeur des objets et personnes en présence. En fonction des cas, la résolution de la critique passe donc soit par un lissage cohérent de la situation dans un seul monde, le monde initial ou un autre en fonction de l'évolution de la dispute (un monde remporte la dispute) ; soit par la construction d'un compromis entre mondes qui sera alors par essence toujours précaire.

Le travail de dévoilement qui met en cause la validité d'une épreuve peut donc viser à montrer l'absence des dispositifs permettant d'attester de la qualité de grand d'une personne ou d'un objet. Par conséquent, dans ce cas de critique, l'exigence de justification devient plus grande et les grands devront faire montre le plus explicitement possible du sacrifice consenti qui leur permet l'accès à ce statut de grand. En effet, dans le modèle des cités, on accède au statut de grand en sacrifiant quelque chose (c'est la « formule d'investissement ») : par exemple l'attachement à une localisation pour la cité par projets (empêché par la mobilité et la flexibilité) ou tout simplement l'investissement en temps et argent pour la cité industrielle (permettant le progrès et la rentabilité).

Quant à elle, la critique sous forme de différend n'implique pas uniquement un dévoilement de pratiques déviantes dans un système de valeurs partagées. Le différend oppose au contraire plusieurs mondes. Après avoir relevé la présence de « machins » provenant d'un autre monde, les détracteurs ne vont donc pas les qualifier selon le monde actuel en terme dépréciatif (puisqu'ils y sont petits), mais ils vont au contraire tenir compte de leur grandeur dans un autre monde et retourner la situation. Les petits deviennent donc des grands dans un autre monde et à l'inverse les objets et personnes tenues comme grandes sont alors désignés comme petits dans le nouveau monde : « les critiques ont pour fonction de faire des équivalences entre les grandes des autres mondes et les petits du monde mis en valeur » (p. 282). Le désaccord porte bien sur le monde dans lequel l'épreuve doit se dérouler pour

être légitime. Les auteurs proposent l'exemple de la « compétitivité des services publics » en indiquant qu'elle peut amener deux épreuves, de nature civique ou bien de nature marchande (p. 276).

Cet outillage théorique concernant la critique me permet d'analyser les ressorts argumentatifs et l'importance de la critique déployée dans le discours de « l'approche globale » à l'endroit de la cité industrielle. Il permet en effet de voir les pratiques, objets et personnes qui sont exclus, car considérés comme petits. Il permet également de voir les appuis conventionnels et dispositifs qui permettent à « l'approche globale » d'exclure ces éléments, car ne concourant pas suffisamment au bien commun. Il s'agit donc d'analyser les opérations de dénonciation menées par les acteurs de l'ingénierie.

Pour rappel et afin de comprendre la critique qui lui est adressée, figure ci-dessous une synthèse de la cité industrielle décrite selon la grammaire de L. Boltanski et L. Thévenot (p.252-262).

Tableau 3 : synthèse de la cité industrielle selon la grammaire des économies de la grandeur (d'après Boltanski et Thévenot, 1991)

Élément des grammaires des cités	**Dans le cas de la cité industrielle**
Principe supérieur commun	L'efficacité, la performance, l'avenir
Relation naturelle entre les êtres	Fonctionner : mettre en œuvre, liaison d'engrenage, être fonction de, rouage, interagir, avoir besoin, conditionner, nécessaire, intégrer, organiser, contrôler, stabiliser, ordonnancer, prévoir, implanter, adapter, détecter, analyser, prendre en compte, déterminer, mettre en évidence, mesurer, formaliser, standardiser, optimiser, résoudre, traiter
État de grand	Performant : fonctionnel, fiable, opérationnel
État de petit	Inefficace : improductif, non optimal, inactif, inadapté, en panne
Déchéance de la cité	L'action instrumentale : traiter les gens comme des choses
Répertoire de sujets	Les professionnels : expert, spécialiste, responsable, opérateur
Répertoire des objets et des dispositifs	Les moyens : outil, ressource, méthode, tâche, espace, environnement, axe, direction, dimension, critère, définition, liste, graphique, schéma, calendrier, plan, objectif, quantité, variable, série, moyenne, probabilité, norme, facteur, cause
Rapport de grandeur	Maîtriser
Épreuve modèle	Test : lancement, mise en route, mise en œuvre, réalisation
Formule d'investissement (sacrifice nécessaire pour être « grand »)	Progrès : investissement (effort, temps, argent), dynamique
Expression du jugement et formes de l'évidence	Effectif (mesure) : correct, en ordre de marche, fonctionnant
Dignité des personnes	Le travail, l'énergie
Figure harmonieuse de l'ordre naturel	Organisation, système

La dénonciation des objets du monde industriel : du *hard* au *soft*

La dénonciation de « l'approche techniciste »

Dans les entretiens sur « l'approche globale », la plupart des responsables de domaines de l'entreprise décrivent l'idéal de l'ingénierie en utilisant une argumentation par contraste. Leur idéal est souvent décrit par opposition à des pratiques jugées négativement : *« mon boulot, c'est de garder le fil rouge et de refuser l'approche techniciste »*[236] *ou « j'essaye de détechniciser les offres »*[237]*.* Elles sont l'adresse d'une critique visant notamment un objet caractéristique du monde industriel : l'approche techniciste, et dévoilent ainsi des pratiques jugées inopportunes. Il s'agit bien d'une critique sous forme de dévoilement puisque pour eux l'approche techniciste n'a rien à faire dans un monde connexionniste et ils dénoncent donc son existence dans les projets. Ou à plus forte raison, cette approche doit être considérée comme ayant peu de valeur puisque les épreuves recherchées sont de nature connexionniste et dans ce monde l'approche techniciste est considérée comme « petite ». Dans la phrase citée, *« garder le fil rouge »* consiste bien à rester focaliser sur le « sens » du projet (une visée caractéristique de la cité par projets), par opposition à une approche techniciste qui consisterait à rechercher une maîtrise à tout prix de tous les paramètres du problème avant d'engager la réalisation du projet. En effet, la cité industrielle valorise la prévisibilité et la fiabilité en accordant une grande importance à la maîtrise. Les tenants de « l'approche globale » rejettent ainsi la focalisation sur la technique (qui vise à arraisonner la réalité pour sa maîtrise efficace[238]) au détriment de l'échange : *« le problème c'est que les chefs de projet sont parfois beaucoup dans la technique et sont de mauvais communicants »*[239]*.*

Cette critique de l'approche technicienne repose aussi sur le refus de la prise en compte du sacrifice (de la forme d'investissement) relevant de la cité industrielle : *« la question du temps est un faux problème ou alibi pour certains chefs de projet [réticents à l'approche globale]. Ils restent trop dans la technique, or c'est du management de projet sans la responsabilité hiérarchique »*[240]. Comme précisé plus haut, dans le monde industriel, quelque chose est grand et valorisé au prix d'un investissement en temps et en argent. D'où la plainte maintes fois entendue dans les rangs de l'entreprise : « l'approche globale » nécessite du temps (et de l'argent). Or ce sacrifice n'a pas de valeur aux yeux de ceux qui considèrent que les épreuves sont de nature connexionniste et que l'investissement de forme procède plutôt du prix à payer pour la flexibilité et la mobilité. Dans cet extrait, la critique de la technique est réitérée pour valoriser le management de projet qui prend alors une connotation de souplesse et de dialogue. Ce changement transparait dans la schématisation de « l'approche globale » : il a été choisi de faire un schéma représentant les acteurs plutôt que les enjeux du projet (l'eau, l'environnement, l'énergie, etc.), puisque à chaque enjeu correspond un acteur avec qui travailler en dialogue (et un expert à mobiliser) et non plus une méthode pour traiter l'enjeu. Les méthodes et leur prévisibilité sont en effet des objets du monde industriel[241]. Dans « l'approche globale » (et la cité par projets), l'objectivité apportée par des méthodes approuvées scientifiquement n'est plus privilégiée. À l'occasion d'une réunion de réflexion sur les pratiques de scénarios dans les projets, un chef de projet urbaniste prévient : *« attention à la scientificité : il n'y a pas de « bon »*

[236] Entrevue avec Julien G., 38 ans, chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 10 février 2014.

[237] Remarque d'un chef de projet dans le domaine des transports, lors d'une réunion de travail interne sur les offres dans le domaine des transports, le 20 janvier 2015.

[238] J. Ellul, *Le Système technicien*, *op. cit.*

[239] Remarque d'une cheffe de projet en infrastructures urbaines lors d'une réunion de présentation de guides « approche globale », le 27 février 2014.

[240] Discussion informelle avec Marc H., 43 ans, chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, 2014.

[241] Ce choix a été discuté et arbitré lors d'une réunion avec le directeur de l'innovation observée le 30 avril 2014.

scénario au sens scientifique. C'est un choix politique, le choix du critère ou des indicateurs n'est pas objectif »[242].

Éviter les « usines à gaz » : du hard au soft

La critique des objets du monde industriel contenue dans les discours sur « l'approche globale » dévoile l'inutilité d'objets concrets dans les épreuves connexionnistes ou leur non-pertinence. Un objet de ces griefs est désigné par la catégorie indigène dépréciative et répandue de « l'usine à gaz » :

> *« Les concurrents eux ils vont répondre à [l'approche globale] par des documents plus formels de suivi de leur approche si tu veux. Ils vont mettre tous les documents qui ont été cités : un plan qualité, un plan développement durable, un plan qualité environnementale, un plan management des risques … Ils vont mettre tout ça en œuvre, mais ça va être des belles usines qu'ils vont pas réussir à tenir la plupart du temps. Sauf que quand ils vendent le truc, tu vois, ça montre que c'est structuré. Tu vois ce que je veux dire ? Mais ça reste des usines à gaz qui à mon avis sont tellement lourdingues à mettre en œuvre et à piloter que finalement personne ne met en œuvre correctement […] Pof ! Tu donnes au maître d'ouvrage, après tu n'en entends plus jamais parler. »*[243]

Cet extrait d'entretien traduit le rejet de la planification surnuméraire propre au monde industriel et sa volonté prédictive de maîtrise des aléas. Ce rejet se fait sur le mode du dévoilement puisque le *« finalement »* dans la phrase *« finalement personne ne met en œuvre correctement »* correspond aux opérateurs langagiers du dévoilement identifiés dans l'ouvrage *De la justification*[244] (les « en fait », « en réalité », etc.). Ce dévoilement vise à critiquer la rigidité exprimée par l'adjectif *« lourdingue »*, qui est un motif important de dévalorisation dans la cité par projets, puisqu'elle empêche la souplesse nécessaire à la prolifération des liens et des projets. Enfin le dévoilement montre que sous couvert d'une accumulation de « plans », leur utilité est nulle puisqu'ils ne sont pas mis en œuvre, montrant que ce qui pourrait être considéré comme grand dans le monde industriel doit être « en fait » évalué comme petit.

L'usage de telles méthodes contrevient à la flexibilité nécessaire dans les projets par une complication :

> *« Je pense qu'il faut qu'on bâtisse un peu pour chaque projet des grilles, des cartes un peu d'enjeux développement durable, un peu dégrossi par rapport à chaque sujet, sans que ça reste une usine à gaz. On voit bien que quand par exemple, je prends la méthode du conseil général du nord sur la route durable. Quand t'as un document de 150 pages ou 300 pages qui te présente simplement la structure de la grille enfin je veux dire c'est compliqué. »*[245]

Cette complication est apportée par la volonté de scientificité justement rejetée par certains enquêtés (cf. ci-dessus) : dans la cité industrielle, la preuve scientifique est valorisée pour justifier une solution. Et puisque scientificité rime avec rigueur et exhaustivité, on aboutit facilement à des « usines à gaz » qui n'ont aucune utilité dans les épreuves connexionnistes que ces critiques voudraient voir à l'œuvre. On se situe donc bien dans un différend, puisqu'on assiste à une confrontation de mondes par le dévoilement de l'étrangeté des usines à gaz : alors que d'autres seraient tentés de vouloir répondre à des épreuves industrielles (par des usines à gaz), les promoteurs de « l'approche globale »

[242] Réunion de présentation de guides « approche globale », le 27 février 2014. Remarque de Julien G., 38 ans, chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 10 février 2014.
[243] Entretien avec Frédéric P., 48 ans, chef de projet et responsable de domaine en infrastructures urbaines et de transport, 2014.
[244] L. Boltanski et L. Thévenot, *De la justification*, *op. cit.*, p. 270.
[245] Entretien avec Frédéric P., 48 ans, chef de projet et responsable de domaine en infrastructures urbaines et de transport, 2014.

revendiquent l'utilisation d'objets valorisés dans les épreuves connexionnistes (outils de communication souples par exemple).

Un autre exemple réside dans l'un des projets présentés lors d'un événement commercial de l'entreprise visant à vanter les mérites de « l'approche globale » et ses vertus différenciantes. À cette occasion, le projet de *« chantiers furtifs »* a été évoqué et loué en s'appuyant sur des objets du monde connexionniste tout en s'appuyant sur une critique du monde industriel du même ordre. Ce projet consiste en une nouvelle approche des chantiers visant à réduire les nuisances pour les riverains. Le sous-titre du projet est évocateur : *« La co-construction : l'échange (le soft) au service du chantier (le hard) »*. Les approches « soft » sont bien valorisées puisque favorisent le dialogue (une pratique de grand dans la cité par projets). Le chef de projet qui l'a présenté a insisté sur l'avantage de celui-ci par rapport au projet proposé par la concurrence : ils avaient proposé un très grand tableau multicritère comportant pléthore d'indicateurs, alors qualifié *« d'usine à gaz »* et critiqué comme étant inefficace et inadapté. De son côté les « chantiers furtifs » sont de « l'approche globale » *« car ce n'est pas qu'une réponse technicienne »*. Toute une partie de la présentation consiste d'ailleurs à montrer comment le projet tire parti des *« outils de communication interactifs »* et permet *« d'exploiter le potentiel des TIC »*. Les nouvelles technologies de l'information sont identifiées par L. Boltanski et E. Chiapello comme étant des objets significatifs de la cité par projets.

L'échec d'une précédente thèse CIFRE sur « l'approche globale »

Le principe de symétrie, commun à tous les cadres de sociologie pragmatique, consiste à considérer de la même manière les échecs et les réussites dans le champ social sans considérer que l'issue soit imputable à des caractéristiques intrinsèques de ce qui est mis à l'épreuve (par exemple une théorie scientifique)[246]. Ce principe incite au contraire à trouver les explications d'un échec d'une revendication du côté de son inadéquation avec les épreuves instituées dans les situations où l'objet est mobilisé. Dans ce cadre théorique, on s'attache donc à décrire les conditions de la situation pour déterminer si l'objet peut servir de prise ou de point d'appui dans les épreuves qui ont cours. De la sorte, le principe de symétrie va de pair avec la notion d'épreuve.

C'est ainsi que cette revue des dispositifs qui servent de points d'appui à la critique peut se poursuivre par un exemple vu comme un échec par les enquêtés, montrant ainsi les épreuves qui comptent pour ces derniers. Qualifié de « *boîte noire* » par certains[247], il s'agit d'un exemple particulièrement significatif dans la mesure où il a fait l'objet d'un travail approfondi en rapport avec le milieu scientifique. Or le monde industriel prend en effet appui sur la science pour faire valoir ses solutions. La science est non seulement légitime dans cette cité, mais aussi un atout important qui pèse dans une épreuve. Dans le cas de la société Gamma, un objet relevant de ce monde se retrouve dans le travail de la première et précédente thèse CIFRE effectuée au sein de l'entreprise. La première mention qui m'ait été faite de ce travail et de son résultat provient d'un de mes entretiens portant sur « l'approche globale ». On constate encore une fois que cette thèse est citée pour appuyer une critique par contraste à « l'approche globale » idéale. Elle est mentionnée lorsqu'un responsable environnement, André L., ancien responsable du « chantier de l'approche globale », me présente un exemple de tableau multicritères qu'il considère comme étant un outil de dialogue permettant « l'approche globale ». Il exprime alors la manière dont il travaille pour déterminer les différentes variantes possibles de tracé d'une route dans le cadre de missions d'études pour des commanditaires collectivités locales. Il fait alors le lien avec cette dernière thèse qui est présentée comme un échec parce qu'elle correspond à un modèle inopportun de « l'approche globale » selon lui :

[246] C. Lemieux, *La sociologie pragmatique*, *op. cit.*, p. 26-30.
[247] Point avec le directeur de l'innovation et du développement, le 11 mars 2014.

« Enquêté : Il y avait une thèse, quelqu'un qui a fait une thèse. Un vietnamien qui était venu, qui était plus ingénieur routier, qui avait fait une thèse sur ce tableau-là [c.-à-d. le tableau multicritère "d'approche globale"], sur le lien entre le SIG [Système d'Information Géographique], les données SIG pour alimenter le tableau. (…) En fait, il a repris le tableau, donc il a passé deux ans à expliquer ce qu'on faisait nous comme travail. Après il a fait sa thèse avec ça. Enfin, après il a développé quelques outils de modules dans le SIG…

Enquêteur : parce que le principe c'est quoi ? C'est quoi le rapport entre le tableau multicritère et le…

Enquêté : quand tu fais des comparaisons multicritères, tu as besoin d'indicateurs et ces indicateurs sont calculés dans le SIG. C'est-à-dire là j'ai des critères de vigne, où je peux calculer des surfaces de vigne et je peux dire la manière dont ils croisent les parcelles. (…) C'est ça que j'ai essayé de mettre en place, mais ça n'a pas marché. J'ai un ruisseau ici donc si je passe une route et que je fais qu'un pont là. Avant je pouvais passer par plein d'endroits, demain je vais avoir une coupure de territoire ou des allongements de parcours, pour aller à mon école.

Enquêteur : d'accord, c'est par rapport aux calculs des indicateurs en fait ?

Enquêté : oui, tu calcules les indicateurs automatiques pour pouvoir ensuite déplacer facilement tes variantes et recaler tous tes indicateurs derrière assez facilement, en fonction des données. Bon ça n'a pas abouti à grand-chose, je continue à faire mes calculs simplifiés. Parce qu'il avait recherché les indicateurs de biodiversité dans des thèses ou des trucs comme ça. Mais c'est tellement complexe, tellement expérimental… (…) Bon par contre à la fin sa thèse dans le jury avait été très appréciée. Parce que les membres dans le jury avaient été monodisciplinaires et que lui il faisait un truc pluridisciplinaire donc chacun a dit je peux pas valider ou confirmer vos données, car j'ai pas la connaissance. Par contre, ce que j'apprécie c'est la pluridisciplinarité de ce qu'il nous avait montré, cette approche globale sur les thématiques avec une analyse multicritères sur toutes les thématiques. Ça a épaté les gens parce que les mecs … Les chercheurs ils travaillent que sur un thème. Des spécialistes de l'urbanisme dans les quartiers de grande banlieue, de machin, qui fait toute sa vie là-dessus. Et quand il voyait là une approche globale où on parlait de l'eau, de la pollution, de machin, de l'air, du bruit, de la population, de l'agriculture. Ouuuuh. Il disait : "c'est tout ça pour faire un tracé" alors que lui travaillait que sur un monde un peu plus fermé. »[248]

Tout d'abord, la description donnée du dispositif produit par la thèse le situe clairement dans le monde industriel. Il est ainsi basé sur une méthode scientifique (attesté par le processus académiquement institué de la thèse de doctorat), les sciences étant naturellement invoquées dans la cité industrielle puisque le fait scientifique est un gage d'objectivité. Plus encore, « l'action industrielle demande une vision correcte de cet espace sur lequel s'inscrit le problème, de façon à détecter, découvrir, identifier, mettre en évidence, mesurer, analyser, décomposer les éléments pertinents »[249]. L'objectif de cette thèse s'inscrit bien dans ce genre de pratique, comme le précise le résumé de la thèse : « Afin d'améliorer et approfondir l'évaluation des variantes et d'aider à la sélection entre tracés, des indicateurs nouveaux relatifs aux effets globaux et locaux des tronçons routiers sont proposés »[250]. Elle vise en effet l'optimisation du tracé routier à partir d'une mesure de l'environnement et d'un calcul précis d'indicateurs à partir d'une littérature scientifique. De plus, elle mobilise un attirail d'objets

[248] Entretien avec André L., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement, 2014.
[249] L. Boltanski et L. Thévenot, *De la justification*, *op. cit.*, p. 260.
[250] Thanh Toan Le, *Une méthode d'évaluation géolocalisée de l'insertion des projets routiers dans les territoires et de choix de variantes*,Ecole Centrale de Nantes, s.l., 2011, 221 p.

ressortissant de ce monde : « les objets sont mis en rapport dans cet espace à l'aide de listes et d'inventaires traitables par lots. L'espace mesurable est projetable […] grâce à la confection de grilles, d'états, de graphiques, de schémas, d'organigrammes, de cadrages, de comptabilités, de tableaux de bord »[251] . Le manuscrit regorge de ces objets. À titre d'exemples, deux figures sont reproduites ci-dessous.

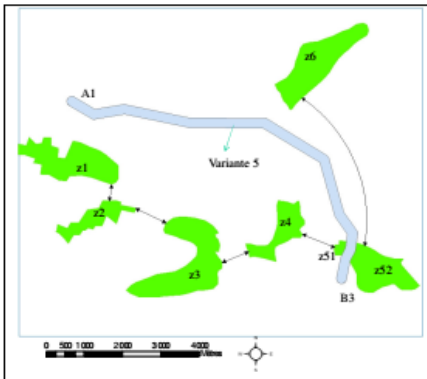


Figure 4.23 Déplacement entre écosystèmes avec l'insertion de la variante 5

Zones	Surface (ha)	Noyau de surface	Isolement (m)	Viabilité unitaire	Viabilité de l'écosystème
z1	158,00	126,40	405,64	0,13	15,80
z2	68,00	54,40	405,64	0,13	6,80
z3	217,00	173,60	699,69	0,01	1,17
z4	83,00	66,40	699,69	0,01	0,45
z51	8,15	6,52	826,19	0,00	0,00
z52	117,00	93,60	4 150,00	0,00	0,00
z6	170,00	136,00	4 150,00	0,00	0,00
				Somme	24,21

Tableau 4.11 Isolement du réseau actuel et de la variante 5

Figure 8 : Exemple d'une grille issue de la thèse de Thanh Toan Le décrivant des valeurs d'indicateurs de biodiversité sur un projet routier

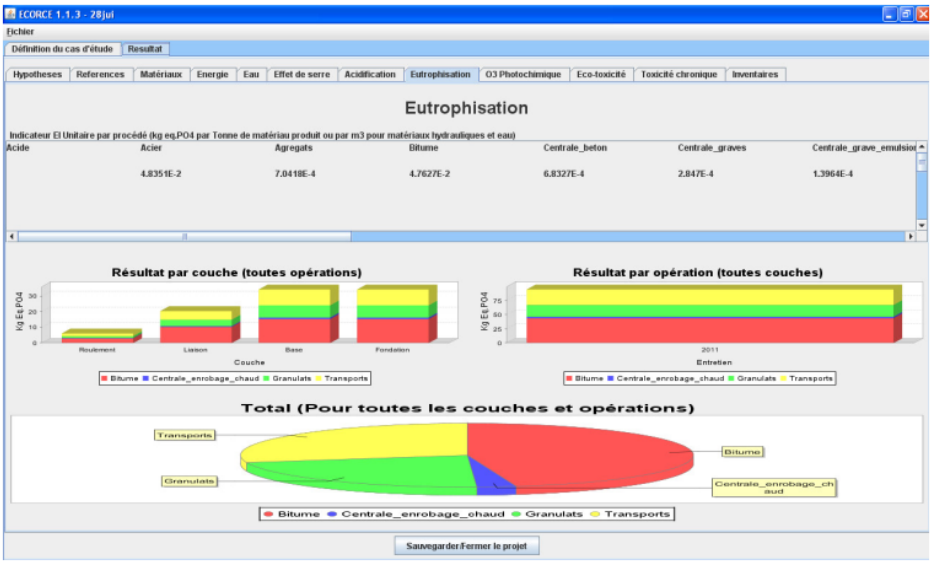


Figure 9 : Exemple de diagrammes issus de la thèse de Thanh Toan Le modélisant l'impact sur la pollution de l'eau d'un projet routier

Néanmoins, on peut analyser la manière dont le responsable qui évoque cette thèse raconte l'issue du travail. D'un côté, il décrit l'issue comme une réussite lorsqu'il rapporte le déroulement de la soutenance. Cette thèse a donc été évaluée comme « grande » lors de la soutenance, cette dernière constituant bien une épreuve selon le modèle sociologique que j'ai adopté : lors d'une épreuve est jugée la « prétention d'une entité, humaine ou non, à représenter quelque chose d'autre qu'elle-

[251] L. Boltanski et L. Thévenot, *De la justification*, *op. cit.*, p. 257.

même »[252]. Dans notre cas, le dispositif de la soutenance compose une épreuve où est jugée la prétention de la thèse à représenter des faits scientifiques. Or cette épreuve de soutenance relève de la cité industrielle puisque « le jugement canonique sur la qualité d'un fait scientifique permet d'illustrer l'épreuve de réalité du monde industriel »[253]. Ce travail est donc rapporté comme un grand dans le monde industriel. Son auteur y est d'ailleurs présenté par son titre *« ingénieur »* qui appartient à ce monde. Mais, cette réussite est introduite dans l'entretien par l'adverbe d'opposition *« par contre »*. En effet, d'un autre côté, on constate que la thèse est jugée comme un échec pour le bureau d'étude : « *ça n'a pas marché » et « ça a pas abouti à grand-chose ».* De plus, ce responsable se place sur un mode de critique par dévoilement avec l'opérateur caractéristique *« en fait »* suivi de *« il a repris le tableau, donc il a passé deux ans à expliquer ce qu'on faisait nous comme travail »* : il fait ainsi le procès en inutilité du travail relégué à une simple description de ce que le bureau d'études fait déjà, sous couvert de scientificité. La dénonciation de l'inadéquation du travail aux épreuves du bureau d'études est achevée lorsqu'il explique qu'il « *continue à faire [ses] calculs simplifiés »* depuis la fin de ce travail.

Cet extrait montre donc bien le différend entre mondes engendré par la critique du monde industriel contenue dans le discours sur « l'approche globale ». La thèse est bel et bien un grand dans le monde industriel, elle n'est toutefois qu'un petit dans le monde de « l'approche globale » revendiquée par ce responsable et plus généralement la communication commerciale du bureau d'études. En revanche, force est de constater qu'il est difficile à la lecture de cet extrait de statuer sur la nature de l'épreuve que cherche à instituer ce responsable. Sa remarque sur son utilisation de *« calculs simplifiés »* inclinerait à identifier une épreuve connexionniste, dans la mesure où il s'agit d'enchaîner les projets et de multiplier les liens avec les acteurs grâce à des outils communicants et simplifiés. Il présentera d'ailleurs dans l'entretien ses grilles comme des outils de dialogue. Néanmoins, il revendiquera à plusieurs reprises sa volonté de permettre à chacun des intérêts en présence d'être représenté par le biais de ces indicateurs, ce qui se rapproche d'une épreuve du monde civique. Enfin, son insistance sur l'utilisation d'indicateurs, de grilles et de cartographies précises rapproche ses pratiques d'une action industrielle. De manière générale, cela montre la diversité des épreuves auquel est confronté un tel praticien, s'il semble critiquer d'un certain côté les pratiques du monde industriel, il en est un fervent défenseur par ailleurs. Cette pluralité des justifications est finalement une caractéristique intrinsèque de ce modèle sociologique[254], mais l'enquête sur le long court que j'ai mené (cet enquêté a été rencontré lors de nombreuses observations) a révélé que si ce professionnel utilise majoritairement des justifications industrielles, il n'est pas imperméable à la survenue de la justification connexionniste et doit parfois participer à des compromis entre les mondes. La critique de cette première thèse CIFRE montre donc bien comment la cité par projets est au principe de la justification de « l'approche globale » grâce à une critique des dispositifs industriels.

La critique de la cité industrielle prend appui sur une disqualification d'objets « techniques » du fait de leur trop grande complication et de leur rigidité nuisant à la souplesse de l'animateur d'une « approche globale » connexionniste. Ceci signe un recul apparent de la technique ou une « détechnicisation » de l'ingénierie qui sera discutée dans la dernière partie de cette thèse.

La relégation de la figure de l'expert

La critique de la cité industrielle se fonde également sur la figure principale de ce registre normatif : l'expert ou le spécialiste. Non seulement, comme évoqué auparavant, le chef de projet se distingue de

[252] C. Lemieux, *La sociologie pragmatique*, *op. cit.*, p. 39.
[253] L. Boltanski et L. Thévenot, *De la justification*, *op. cit.*, p. 253.
[254] N. Dodier, « Agir dans plusieurs mondes », art cit.

l'expert, mais les entretiens révèlent une critique partagée visant les chefs de projet qui se cantonneraient à un rôle d'expert sans se conformer aux attendus de la cité par projets.

Cette critique passe par la requalification du grand d'une autre cité en s'appuyant sur les caractéristiques du petit de la cité sur laquelle se fonde la critique. L'expert passe de grand à petit en changeant de monde. Dans le cas de la critique de l'expert dans « l'approche globale », on lui prêtera donc les défauts du petit de la cité par projets : il est rigide, non flexible et non adaptable puisque le grand est « libéré du poids de ses propres passions, et de ses valeurs ; ouvert aux différences (à l'inverse des personnalités rigides, absolutistes, attachées à la défense de valeurs universelles) »[255].

La rigidité de l'expert

L'expert est dévalorisé du fait de sa rigidité liée aux dispositifs du monde industriel : l'expert est qualifié (diplômé) et s'appuie sur des méthodes, des méthodologies voire des procédures éprouvées (en particulier par la science) qu'il tire de son enseignement. Les experts tirent donc le profit d'une position de sachant certifiée par leurs titres scolaires. Ce statut et ces savoirs immuables introduisent une rigidité qui est critiquée depuis la cité par projets comme étant peu ouverte à l'altérité et à la nouveauté, comme le montrent quelques conseils prodigués par les animateurs d'une formation interne sur « l'approche globale » au sein de l'entreprise : *« il y a un intérêt à faire intervenir des non-spécialistes pour enlever nos œillères »* et cela *« permet de sortir de sa posture d'expert, "je sais", puisque le projet se construit dans la discussion »*[256]. Ces œillères liées à la connaissance pointue de l'expert l'empêchent d'être *« dans la discussion »* et donc de créer et entretenir les liens si chers au monde connexionniste. Paul C., un responsable de domaine environnement relie effectivement cette rigidité à l'enseignement des experts, le plus souvent diplômés d'école d'ingénieur :

> *« Mais globalement le système ingénieur a cet avantage qu'il te met des mecs hyper opérationnels, hyper truc, mais qui sont tellement bourrés de culture et d'enseignement qu'ils ont du mal… pas tous, j'essaye de généraliser… mais j'en ai côtoyé une bonne palanquée et c'est assez difficile. Les universitaires sont un peu plus souples, je pense globalement. »*[257]

Par ailleurs, dans le monde industriel, le travail consiste à s'attaquer à un « problème » bien identifié qui est décomposé en autant de sous-problèmes correspondant à des spécialités précises, allant de pair avec un ordonnancement des équipes stabilisées en fonction de ces spécialités. Le travail de l'expert est donc cadré par une commande qui définit le problème. Cette vision « problème/solution » va à l'encontre du chef de projet connexionniste qui sait « garder le fil rouge » du projet du client (et maintenir sa relation avec lui) et ne pas se perdre dans l'exhaustivité de l'expertise :

> *« [le chef de projet] est toujours préoccupé par : est-ce que je réponds bien au client ? Enfin tu vois tu as une demande, tu as une commande … Enfin je pense moi avec ma petite expérience, je pense que l'expert, ça le dérange pas parfois d'être hors sujet. Parce qu'il a fait son boulot d'expert et des fois, il s'est même pas posé la question si ça répondait … alors je caricature… mais par contre dans l'approche globale, il y a un moment où tu es toujours obligé de ramener à ta problématique initiale ; parce qu'il y a un moment où… et c'est ça le boulot du chef de projet, c'est-à-dire qu'à un moment un expert va te donner quelque chose, va te donner des éléments, et à un moment toi tu*

[255] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 199.
[256] Journée de formation sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet en 2014.
[257] Entretien avec Paul C., 36 ans, chef de projet et responsable de domaine en environnement, 2014.

es obligé de dire en quoi c'est en relation avec ma problématique de départ pour pouvoir bah… l'intégrer dans ta réflexion globale »[258].

Au contraire, de l'expert qui sait remplir des cases formatées (comme me le confiera un chef de projet : *« ils savent très bien remplir des tableaux »*[259]), le chef de projet doit ne pas être rigide pour au contraire faire du lien entre les expertises et l'orienter dans le sens du besoin. Lors d'un événement commercial sur « l'approche globale », le président de l'entreprise expliquera qu'il faut de la *« souplesse pour réinterpréter la commande »*[260]. Cette souplesse se fonde sur le dialogue avec le client, à tel point qu'avec « l'approche globale », les professionnels de l'ingénierie veulent quitter la vision instrumentale d'un « problème » pour fournir non pas une « solution », mais une « réponse » pour reprendre terme qui a été préconisé pour le remplacer dans des éléments de langage commerciaux par un chef de projet [261].

La facilité de l'expertise face à l'engagement du chef de projet

Alors que le chef de projet sait prendre des risques et improviser pour faire avancer les projets, l'expert est critiqué, car il reste campé dans le confort de son domaine d'expertise spécialisée. Quelques échanges sur la manière de « mieux travailler ensemble » (thème d'une réunion en lien avec « l'approche globale ») concernent les rapports entre le chef de projet et l'expert et s'appuient sur la critique de ce dernier, comme cette cheffe de projet urbaniste : *« c'est facile de rendre son expertise et laisser le chef de projet assembler […] c'est une culture à faire évoluer »*[262]. La notion de *« culture »* sert ici bien souvent à critiquer les pratiques jugées déviantes. Dans le cas de l'ingénierie, puisque la cité par projets est le registre de justification dominant, c'est la culture-projet qui permet de dépasser l'expertise selon une autre cheffe de projet : *« C'est un problème de culture, moi je suis architecte-urbaniste, j'ai une culture projet : pas le cas de ceux que j'ai en face. Par exemple, sur un projet j'ai réussi à bâtir à partir de la contrainte environnementale, j'ai pas demandé uniquement le réglementaire à l'écologue, je lui ai demandé des propositions »*[263]. C'est le cas de l'expert environnemental qui se restreint à la facilité de remplir les attendus précis de la réglementation des études d'impact. C'est seulement grâce au souffle donné par le chef de projet « approche globale » qu'il sait dépasser son expertise pour faire des *« propositions »* au-delà de son analyse. Plus généralement, un échange entre deux responsables de domaine montre cette injonction à ne pas se limiter à une analyse facile parce que correspondant à une expertise maîtrisée et connue :

« Cadre en infrastructure 1 : La maîtrise d'ouvrage n'attend pas que de l'expertise, mais du résultat. Il faut qu'on sorte de notre expertise : on est expert et chef de projet.
Cadre en infrastructure 2 : oui, il faut bien expliquer le projet, faire adhérer, pour qu'il y ait de la conviction.

[258] Entretien avec Pascal T., 37 ans, chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'énergie et du bâtiment, 2014.
[259] Entretien avec Julien G., 38 ans, chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, 2014.
[260] Evénement commercial et de débat de l'entreprise sur « l'approche globale », le « HUB », 27 février 2014.
[261] Un chef de projet en urbanisme lors de l'atelier interne sur « l'approche globale » n°3 « Communiquer l'approche globale », le 15 juillet 2015.
[262] Atelier interne sur le thème « Mieux travailler ensemble » le 13 juin 2014. Hélène L., cheffe de projet et responsable de domaine en urbanisme.
[263] Atelier interne sur le thème « Mieux travailler ensemble » le 13 juin 2014. Clémence A., une cheffe de projet en urbanisme.

Cadre en infrastructure 1 : Et on ne peut pas dire qu'on sait pas faire, c'est l'attitude majoritaire... Il faut dire dans quelles conditions on peut faire. »[264]

L'expert peut être contenu dans le chef de projet, mais le chef de projet va au-delà et sait insuffler un sens au projet qui permet à tous de s'y connecter. Pour ce faire, il ne dit jamais qu'il ne sait pas faire et est prêt à sortir de ses domaines de prédilection.

Le prix de l'exhaustivité de l'expert (en temps et en argent)

Lors d'une formation sur « l'approche globale », un chef de projet revient de manière réflexive sur l'un de ses projets passés et le rendu de l'étude menée : *« on déroule la production qui nous fait plaisir et on fait dix points au lieu de trois. On aurait dû écourter les acteurs et pas faire un rapport de 800 pages »*[265]. Dans la cité par projets, l'objectivité n'est plus un but poursuivi. Il s'agit plutôt de multiplier les initiatives et les projets pour permettre de la connexion des acteurs entre eux. Dans ce registre normatif, les experts sont critiqués par les tenants de « l'approche globale » du fait de leur volonté de pousser exagérément l'analyse. Leur défaut est en effet de pousser leur expertise dans une trop grande exhaustivité et précision nuisant à l'échange et la poursuite de projets multiples en paralysant la décision. Un chef de projet urbaniste reprend cette critique à son compte en attribuant à nouveau cette déviance aux ingénieurs, figure du monde industriel : *« Les ingénieurs sont formés à répondre à une commande, à un marché. Le problème des experts, c'est que quand on les sollicite ils vont trop dans les détails alors qu'on veut une image générale du problème »*[266]. Cette volonté excessive d'exhaustivité est rejointe par le témoignage d'une cheffe de projet en gestion de l'eau. Elle fait suite à un retour d'expérience lors d'un atelier de travail sur « l'approche globale »[267] lors duquel une cheffe de projet raconte s'être perdue dans le diagnostic d'une étude urbaine où cherchant à être trop exhaustif, ce qui a fortement dégradé le budget-temps du projet. Elle explique alors qu'à son arrivée dans l'entreprise, on lui a expliqué que le diagnostic devait comporter une somme innombrable de rubriques très précises. D'un ton dénonciateur, elle lâche *« c'était des ingés qui me disaient ça. Ça m'a plombé plein de projets »*.

Comme précisé précédemment, l'investissement de forme, c'est-à-dire le sacrifice à consentir, dans la cité industrielle pour atteindre l'état de grand consiste à investir du temps et de l'argent permettant l'efficacité et l'optimisation. Dans la cité par projets, ce sacrifice perd toute sa valeur et tout rappel par autrui de ce sacrifice et de sa supposée valeur devient donc objet de critique. C'est pourquoi de nombreux partisans de « l'approche globale » dévalorisent cette volonté d'exhaustivité en estimant que l'investissement n'en vaut pas le prix. Par exemple, à la suite d'une réunion de revue d'un projet d'aménagement de quartier périurbain, alors que je parle de « l'approche globale », la cheffe de projet architecte-urbaniste se plaint du manque de réactivité en délai contraint : *« lundi c'était une réunion typique. C'est difficile de gérer l'expertise, ils veulent toujours creuser à fond avant de donner leur avis. Nous on veut des billes maintenant ! »*[268]. Cette critique des experts rejoint celle du caractère scientifique puisqu'ils cherchent à donner une analyse objective. Le chef de projet « approche globale » sait au contraire être pragmatique face à ces pratiques d'exhaustivité pointilleuse en déconsidérant le coûteux investissement nécessaire. Dans le cadre d'une réunion du « comité innovation et approche globale », un chef de projet partisan de « l'approche globale » détaille son

[264] Atelier interne sur le thème « Mieux travailler ensemble » le 13 juin 2014.
[265] Formation sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 1er juillet 2014.
[266] Entrevue avec Julien G., 38 ans, chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 11 mars 2014.
[267] Atelier interne sur « l'approche globale » n°6 « Interroger le besoin et s'adapter », le 22 avril 2016. Remarque d'une cheffe de projet en gestion de l'eau.
[268] Discussion avec une cheffe de projet en urbanisme, le 22 mai 2014.

positionnement face aux sciences à l'occasion de son retour sur un projet d'innovation sur la performance énergétique impliquant le monde académique : *« moi en tant que BE [Bureau d'Études], je fais revenir les scientifiques sur terre. Vu les prix, on ne peut pas rajouter une couche supplémentaire ».*[269]

De plus, concernant la dévalorisation du coût des experts, je peux relater un échange ayant eu lieu lors d'une autre réunion du « comité innovation et approche globale » sur l'opportunité des marchés d'étude sur l'adaptation au changement climatique. Alors qu'un premier responsable explique qu'il faut un chef de projet *« touche-à-tout »* afin de produire une offre globale, un autre confirme en déplorant qu'il manque en interne un généraliste qui puisse appréhender ces thématiques globales. Il poursuit : *« du coup, nous on met tous les spécialistes côte à côte, et ça coûte cher »,* selon lui pour une telle *« approche globale »*, il faut plutôt en effet une personne qui ait un profil généraliste. La discussion se poursuit autour de la nécessité de tels profils pour faire face à la mauvaise structuration des maîtrises d'ouvrage et pour répondre aux études de stratégies développement durable. Ensuite, un autre responsable plus ancien rapporte qu'il y a déjà eu de tels profils de consultants au sein de l'entreprise, mais qu'ils ne sont jamais restés. Ce à quoi le premier responsable réplique *« on le complexe de l'ingénieur, si le cahier des charges est mal construit, on sait pas très bien pourquoi, on répond pas »*. En définitive, cet échange montre bien le rejet du coût nécessaire à la juxtaposition d'expertises poussées puisque *« ça coûte cher »* et les responsables proposent de valoriser davantage des chefs de projet « approche globale ». En outre, la catégorie de *« complexe de l'ingénieur »* est utilisée pour dénigrer l'attitude fermée des ingénieurs et experts du monde industriel qui se bornent à l'attitude jugée facile de remplir les cases strictes de la commande sans prendre davantage de risques.

Au bout du compte, par le truchement de « l'approche globale », les experts sont disqualifiés au profit des chefs de projet. Cependant les exigences vis-à-vis des chefs de projet sont renforcées par une définition de savoir-être qui brouille la définition du travail prescrit aux salariés occupant ces fonctions. Ces bouleversements des échelles de valeurs des fonctions de l'ingénierie ne sont pas sans conséquence sur le travail, l'organisation et les professions de ce champ. Ce sont autant de questions qui seront abordées aux chapitres suivants.

La référence historique au retrait de l'État des territoires pour asseoir la nécessité du changement

La référence historique dans la critique : un appui conventionnel pour légitimer l'idéal normatif

En analysant les entretiens et les situations où est discuté l'idéal normatif de l'ingénierie, j'ai identifié que l'idéal de « l'approche globale » s'appuyait sur une justification par la cité par projets et une critique du monde industriel associée. J'ai tout particulièrement observé la récurrence d'une référence historique spécifique lorsque les acteurs de l'ingénierie s'attèlent à critiquer un modèle d'ingénierie basé sur une approche techniciste et la figure de l'expert. C'est cette référence historique que je propose d'expliciter dans ce paragraphe.

Il ne s'agit aucunement ici de faire un retour historique sur les formes de l'expertise et de l'ingénierie en aménagement et de le confronter au discours des salariés du groupe Gamma, que ce soit pour y donner du sens par une contextualisation (qui ne serait qu'issue de choix purement subjectifs de ma part) ou pour dénoncer l'inexactitude de leur propre interprétation historique en regard d'une histoire scientifiquement admise. Dans le cadre théorique de sociologie de la dispute et des épreuves que j'ai adopté, deux approches historiques différentes sont envisageables[270]. Premièrement, conformément

[269] Réunion du « Comité innovation et approche globale » du 18 avril 2014. Remarque de Pascal T., 37 ans, chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'énergie et du bâtiment.
[270] Y. Barthe et al., « Sociologie pragmatique », art cit.

aux racines ethnométhodologiques du cadre pragmatique, on peut seulement s'intéresser à l'histoire dans la mesure où elle est mobilisée dans l'action par les acteurs. Il s'agit alors d'analyser les effets d'une telle référence dans l'interaction. Deuxièmement, on peut adopter une approche généalogique des appuis conventionnels ou des épreuves qui encadrent l'action (sous forme de ressources ou de contrainte à la justification par exemple), pour voir leur origine et leurs évolutions au cours du temps. Dans le chapitre 5, je mobilise cette deuxième forme de référence à l'histoire pour analyser les changements dans l'ingénierie urbaine et plus généralement dans la mise en œuvre de l'action publique locale. En revanche, il s'agit simplement ici de voir la manière dont les acteurs mobilisent l'histoire sous forme d'appui conventionnel pour renforcer la force de leur revendication dans une dispute autour du modèle idéal du travail de l'ingénierie.

La dispute examinée est celle de l'idéal de l'ingénierie, observable lors du « chantier de l'approche globale ». Les désaccords concernent donc la définition de cette approche et la formalisation qui doit s'en suivre. Les acteurs de la dispute se placent donc dans un régime de justification, ils sont ainsi contraints de faire référence à un bien commun pour faire valoir la légitimité de leur modèle. La pluralité des formes contemporaines de ce bien commun a été modélisée dans le modèle des cités. Cependant, pour passer de la contingence de la situation de dispute au bien commun, les acteurs sont tenus de monter en généralité : ils sont soumis à une « exigence de désingularisation » qui leur permet de faire valoir la validité de leur argument en toute circonstance[271]. C'est pourquoi la référence historique, si elle est partagée avec les autres acteurs, permet de monter en généralité et d'asseoir la valorisation de ce qui est défendu.

Dans un champ proche de l'ingénierie en aménagement, l'étude de D. Trom sur les références historiques mobilisées par les défenseurs des paysages lors de la contestation de projets d'aménagement est éclairante[272]. À partir d'un état de l'art sur le rapport à l'histoire, il montre que les acteurs sont dotés d'un sens ordinaire et partagé de l'histoire, une compétence historique ou une « grammaire historique », c'est-à-dire une manière de situer et produire des récits « hors de laquelle aucun jugement ni aucune action ne serait possible » (p.98). Par exemple, il montre le partage de certaines conventions sur les phases de l'histoire : le Moyen-Âge, la Révolution, etc. Il explique notamment que les acteurs « exhibent à cette occasion leur capacité à sélectionner des événements échus dans un stock de savoirs partagés et surtout à les assembler au travers de la maîtrise de règles (poétiques) de composition en un récit d'un genre particulier » (p.95). Dans le cas qui l'occupe, il montre comment les contestataires de projets d'aménagement s'appuient sur un récit historique d'une nature originelle et vivante que les progrès de l'industrialisation viendraient perturber par la bétonisation et l'urbanisation. Cette narration s'appuie sur des dispositifs matériels de la photographie qui permet une mise en scène du paysage et un archivage de son évolution.

Il explique par ailleurs la fonction normative et légitimante de l'action que permet ce sens historique : « au travers de la composition d'un récit historique, de sa narration, de l'acte de raconter, l'engagement dans l'action se voit conférer une assise normative » (p.91). Comment pour sa part le discours de « l'approche globale » s'appuie-t-il sur un récit historique pour renforcer son pouvoir normatif ?

---

[271] Luc Boltanski, *L'amour et la justice comme compétences : trois essais de sociologie de l'action*, Paris, Editions Métailié, 1990, p. 280.

[272] Danny Trom, « Voir le paysage, enquêter sur le temps. Narration du temps historique, engagement dans l'action et rapport visuel au monde », *Politix. Revue des sciences sociales du politique*, 1997, vol. 10, n° 39, p. 86-108.

Un changement nécessaire suite aux échecs et au retrait de l'ingénierie d'État technocrate

La critique d'un modèle d'ingénierie urbaine basée sur le monde industriel repose en réalité sur une volonté de se différencier du modèle de l'ingénierie d'État sur les territoires, incarnée par ses services déconcentrés, DDE (Direction Départementale de l'Équipement) et DDA (Direction Départementale de l'Agriculture)[273]. C'est ainsi que s'il n'a fait qu'un court passage au sein d'une DDE, le président fondateur du groupe Gamma, Pierre M., y fait régulièrement référence dans de nombreux interviews dans les médias lorsqu'il est interrogé sur l'histoire de son entreprise[274] :

> *« J'avais cette première expérience en DDE où j'avais l'impression d'avoir les mains pas complètement libres. Et je souhaitais pouvoir agir, je dirais en orientant vraiment cette activité professionnelle et de pouvoir offrir quelque chose qui n'existait pas encore : une offre de services intégrés »*[275].

Certes, il explique aussi son départ de l'ingénierie d'État par une difficulté à continuer une telle carrière publique sans être du *« sérail des Ponts et Chaussées »* et pour développer une *« sensibilité écologique »*[276]. Cependant, cette référence lui permet de construire le récit de la genèse de son entreprise, si ce n'est dans une opposition, mais en tout cas dans un dépassement du modèle qui avait cours dans ces organisations étatiques. Puisqu'il avait *« l'impression d'avoir les mains pas complètement libres »*, il ne pouvait pas développer *« une offre de services intégrés »* qui soit la base de « l'approche globale ». Un responsable du domaine infrastructure depuis 1987 dans l'entreprise s'inscrit dans ce constat d'un changement de modèle en précisant une critique de l'ingénierie d'État à propos des DDE sur les projets routiers : *« auparavant les projets routiers ils se faisaient, on traçait, c'était que purement technique »*[277]. Pas moins de quatre autres responsables ont spontanément fait référence de la sorte à un caractère autoritaire de l'expertise d'État en matière d'aménagement. Par exemple, un responsable de l'environnement me décrivant en entretien son travail en approche globale par opposition à celui de la DDE :

> *« Tu vois c'est tout un travail de conception en intégrant toutes les thématiques, c'est pas simplement l'ingénieur routier qui dit moi je fais un tracé, ça passe par là et puis … comme on le faisait avant. La rocade sud de Rennes, le mec il m'a dit moi j'ai pris une règle et j'ai tracé tout droit. C'est pour ça qu'elle est toute droite la rocade sud, j'ai pris une règle, j'ai pas regardé ce qu'il y avait en dessous, lui tout droit. Il a coupé des parcelles agricoles. Il dit c'était comme ça qu'on faisait à l'époque, on prenait une règle et puis… Et aujourd'hui ça se fait plus … »*[278]

Lors des entretiens que j'ai menés auprès des responsables de domaine de cette société d'ingénierie, c'est au moment où je leur demande l'origine et le contexte de « l'approche globale » que les enquêtés relatent le recul d'une ingénierie d'État avec ce modèle d'ingénierie experte toute puissante qui ne s'embarrasse pas de difficiles discussions. J'interroge ainsi un responsable du domaine hydraulique urbaine[279] sur la raison de la survenue de l'approche globale, il me répond par un constat identique dans ce domaine différent, en imputant la responsabilité de *« conneries »* aux ingénieurs : *« Parce que*

[273] Ces deux entités ont fusionné en 2010 dans les DDT(M) : Directions Départementales des Territoires (et de la Mer)

[274] Outre les deux interviews radio et télé évoqués ci-après, on peut par exemple citer l'article « Pierre M., champion de l'approche globale » publié dans les actualités d'un réseau économique locale en octobre 2014.

[275] Interview de Pierre M. pour une radio locale dans une émission sur le monde économique local, mars 2017

[276] Interview sur une télévision locale, journal économique, septembre 2014.

[277] Entretien avec François P., 52 ans, chef de projet et responsable de domaine en infrastructures urbaines et de transport, 2014.

[278] Entretien avec André L., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement, 2014.

[279] Entretien avec Christian A., 53 ans, chef de projet et responsable de domaine lié à l'eau, 2014.

c'est dans l'air du temps ? Parce qu'on a fait des conneries avec l'approche sectorielle. Par exemple, la DDA avec l'ingénieur seul sachant ». Après avoir parlé de l'originalité de la présence des naturalistes dans le groupe Gamma, il me raconte qu'avant il y avait *« le diktat des ingénieurs »* et un *« pouvoir de la caste des ingénieurs [qui] était trop fort »*. À tel point que *« les gens subissaient, le maire devait leur obéir »*. C'est enfin lors d'une réunion pendant laquelle je présente quelques résultats de la thèse que tous les responsables semblent tous tomber d'accord sur ce constat historique d'une approche globale nécessaire face à un changement de modèle d'une ingénierie d'État toute puissante et uniquement technique à une ingénierie plus basée sur l'échange. Jean-Claude R., un responsable de domaine en hydraulique fluvial, par ailleurs responsable de l'innovation dans ce domaine et salarié historique du groupe, conclut alors sur une anecdote au ton plus personnel :

> *« Avant, un DDE, il décidait. Je veux dire l'ingénieur DDE arrivait dans une commune, effectivement, il disait on fait ça. Moi j'habite dans une petite commune, mon père était dans le conseil municipal, l'ingénieur DDE a dit qu'on faisait ça, on fait ça ! Il n'y a pas de discussion. C'est le sachant et puis terminé quoi. »*[280]

Cette référence historique dénonce donc l'organisation étatique d'alors qui ne laissait aucune place à l'échange. Plus encore, elle se fonde également sur une référence à la figure du professionnel ingénieur fonctionnaire des services déconcentrés de l'État. Un autre responsable du domaine mobilité et déplacement dira d'ailleurs qu'il lui arrive de rencontrer des anciens de la DDE dans les conseils généraux (à la suite de la décentralisation) qu'il estime alors *« moins ouverts »*[281]. Un autre responsable de l'urbanisme ira même jusqu'à me confier que les fonctionnaires d'État actuels qu'il rencontre de nouveau lors de l'instruction des études d'impact sont des *« dépressifs incompétents »*[282]. Le procès en manque d'ouverture d'esprit et d'enthousiasme qui est ici fait aux ingénieurs historiques de la DDE est caractéristique d'une qualification de petit dans la cité par projets.

Nonobstant ce constat partagé et plutôt tranché, un autre responsable de domaine dans la gestion des ressources en eau, nuance le propos lorsque je lui demande la différence entre une approche classique et l'approche globale, il argue effectivement au départ que l'approche classique correspond à une époque révolue durant laquelle les *« services de l'État faisaient tout »* et *« on se posait moins de questions »*. Face à ce constat sévère, il se ravise toutefois rapidement : *« mais en même temps ils s'en posaient aussi, parce qu'ils étaient confrontés aussi à des riverains, ils faisaient des réunions, etc., etc. »*. Il cite l'exemple d'un aménagement de cours d'eau où les ingénieurs d'État *« ne s'étaient pas emmerdés, ils avaient remplacé un truc qui partait dans tous les sens »* par un tracé *« tout droit »*. Il explique alors que *« les riverains en redemandaient. C'était moderne, c'était l'avenir ».* Pour lui, finalement *« ce que font les techniciens c'est jamais que le résultat d'un certain consensus social […] ou en tout cas d'un état d'esprit social d'une époque. […] Ça sert à rien d'incriminer un acteur, parce qu'il ne fait jamais que suivre un mouvement global »*[283]*.*

[280] Atelier interne de chefs de projet sur « l'approche globale » dédié à la présentation de ma thèse, le 21 juillet 2016. Une remarque de Jean-Claude R., 58 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement.
[281] Entretien téléphonique avec Bertrand L., chef de projet dans le domaine des infrastructures urbaines et de transport, 2014.
[282] Entrevue avec Julien G., 38 ans, chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 10 février 2014.
[283] Entretien avec Jean-Paul B., 55 ans, chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'eau, 2014.

Par ailleurs, toujours en abordant le contexte de « l'approche globale » avec un enquêté, la critique d'une politique d'aménagement centralisée mise en œuvre par une ingénierie d'État prend aussi la forme d'une référence historique à un supposé échec des politiques économiques keynésianistes :

> *« Bah c'est une succession d'échec, tout simplement. On le voit bien avec les problèmes de déficit de la France, et les réponses politiques de dire il faut faire de grands travaux pour relancer l'économie… C'est qu'aujourd'hui il y a une défiance de la population de dire, mais pourquoi ils refont ça pourquoi ils refont ces travaux-là, ça va coûter cher. »*[284]

Finalement, la critique de l'expertise décrite dans les paragraphes précédents apparaît justifiée par le sens de l'histoire : ce modèle de l'expertise est lié à un modèle suranné qui est celui de l'État expert, centralisé et technocrate. Comme l'a observé D. Trom, les enquêtés font preuve d'une capacité à construire un récit selon une grammaire historique qui paraît convaincante parce qu'elle fait notamment référence à de grandes périodes partagées par les interlocuteurs auxquels ils s'adressent. Ils font par exemple référence à la décentralisation qui a mis en péril selon eux l'hégémonie de l'ingénierie d'État dans l'aménagement des territoires. Cette grammaire se fonde également sur une rhétorique du changement : les pratiques de la cité industrielle sont reléguées au passé, appuyant ainsi la critique de l'expertise et la nécessité d'un nouveau modèle. La structure du récit intime l'urgence de l'action et « borne la gamme des actions possibles »[285] en excluant les pratiques du monde industriel et de sa figure déclinante, l'ingénieur. Ceci induit une impression de rupture inéluctable dans une vision presque téléologique de l'histoire. Le récit a donc pour effet de légitimer la survenue du nouveau modèle normatif de « l'approche globale » puisqu'en suivant la métaphore du tournant dont il faut prendre le pli, l'histoire est vue comme un chemin. Il ne faut donc pas rester au bord de la route.

À ce stade, on peut rappeler que l'acceptabilité de cet argument historique n'est possible que s'il s'appuie sur des références partagées avec le destinataire. Dans le cas de la référence au recul de l'ingénierie d'État et son modèle associé, l'argument difficilement critiquable puisqu'il se rattache à un récit historique préexistant et largement alimenté par la critique dans d'autres champs intellectuels. Ce récit constitue donc un « appui conventionnel »[286] dont la force s'est édifiée au cours du temps grâce à un critique de la planification technocratique, un changement de doctrine dans l'urbanisme (notamment le succès de la notion de « projet urbain ») ou encore le discours sur l'organisation des pouvoirs publics. Le rapprochement de ce discours historique sur « l'approche globale » avec l'évolution de ces appuis normatifs à la critique de la cité industrielle et du modèle de l'ingénierie mérite une approche historique plus « généalogique » qui est menée dans le chapitre 5 (cf p.347 sq.). Dans tous les cas, on constate que ces professionnels de l'ingénierie mobilisent une rhétorique déterministe du changement qui s'imposera à tous auquel ils doivent participer, tout comme les cadres étudiés par L. Boltanski[287], considérés comme les acteurs privilégiés du « nouvel esprit du capitalisme ».

[284] Entretien avec Paul C., 36 ans, chef de projet et responsable de domaine en environnement, 2014.
[285] D. Trom, « Voir le paysage, enquêter sur le temps. Narration du temps historique, engagement dans l'action et rapport visuel au monde », art cit, p. 96.
[286] N. Dodier, « Les appuis conventionnels de l'action. Eléments de pragmatique sociologique », art cit.
[287] Luc Boltanski, *Les cadres. La formation d'un groupe social*, Paris, Editions de Minuit, 1982, 528 p.

Conclusion : investiguer l'ingénierie, un changement normatif et ses effets

Ce chapitre visait à présenter les conditions de l'enquête, à savoir le contexte du terrain et de l'accès à celui-ci, ainsi que le positionnement théorique et méthodologique qui prévaut ensuite à son interprétation.

Dans une première partie, j'ai décrit le contexte du terrain avant mon arrivée à partir des éléments d'entretien qui relatait l'histoire de l'entreprise dans laquelle j'ai conduit mon enquête ethnographique. J'ai ainsi retracé l'évolution d'une entreprise et les différents marchés sur lesquels elle intervient tout en montrant l'apparition d'une démarche interne d'amélioration des pratiques appelée « approche globale ». J'ai ensuite décrit le contexte d'interpellation de l'enquête en thèse CIFRE, en montrant comment le premier sujet élaboré consistait justement à opérationnaliser cette « approche globale » dans les pratiques des chefs de projet de l'entreprise. Cette inclinaison du sujet a amené un certain nombre d'obstacles qui ont conduit à l'adaptation du sujet de recherche. D'un côté, l'enquête en observation-participante s'est maintenue avec l'animation du chantier (ateliers internes de réflexion et formations, ainsi qu'une observation embarquée dans sept missions), d'un autre côté, le sujet de recherche s'est porté sur le rôle de l'ingénierie dans l'action publique locale.

Dans une deuxième partie, j'ai détaillé le cadre théorique et épistémologique qui me permet de maintenir l'engagement sur le terrain tout en ménageant la distanciation nécessaire à la démarche scientifique. J'ai ainsi expliqué comment je suis passé d'une recherche « pour » l'urbanisme à une recherche « sur » l'urbanisme en m'inscrivant dans le champ des études urbaines prenant la fabrique de l'espace comme objet. Le cadre théorique mobilisé pour ménager le rapport au terrain est celui de la sociologie pragmatique des épreuves, dont l'attirail théorique paraît particulièrement ajusté à cette situation sur le terrain en traitant la normativité et la critique comme un élément du terrain à considérer. Le principe de symétrie associé permet ainsi de prendre une distance avec le discours des acteurs ou ma propre intervention dans les épreuves pour comprendre quels sont les appuis conventionnels, les dispositifs et les différentes épreuves qui composent l'ingénierie.

Dans une troisième partie, équipé de ces outils théoriques, j'ai pu revenir sur « l'approche globale » qui était l'objet initial de mon enquête pour interpréter le discours normatif qui la soutient. C'est ainsi que le cadre pragmatique permet de voir comment « l'approche globale » s'appuie sur la cité par projets et représente ainsi un objet du monde connexionniste. Ce discours met particulièrement en avant la figure du « chef de projet », vu comme un « animateur » au détriment de celle de « l'expert » dont les enquêtés critiquent la rigidité de son « approche techniciste ». À partir des entretiens se dégage même une grammaire du chef de projet, à travers notamment l'ensemble des « savoirs-être » qu'il doit avoir. Enfin, cette « approche globale » repose sur une dénonciation des objets du monde industriel et s'appuie sur un argument historique du retrait d'un État techniciste de l'aménagement des villes et des territoires. Ces éléments confèrent ainsi une légitimité au discours de « l'approche globale » dans le cadre de la cité par projets.

Finalement, ce chapitre vise aussi à montrer l'utilité heuristique et réflexive du cadre pragmatique dans le cas des enquêtes ethnographiques (en particulier en CIFRE) dans la recherche urbaine.

Par ailleurs, je n'ai pas analysé la diffusion de « l'approche globale » à partir d'une enquête sur un échantillon représentatif de chefs de projet puisque mon but n'est pas de voir la « proportion » de cité par projets dans les justifications de l'ingénierie, mais plutôt de voir en quoi elle soutient des

investissements de forme qui encadrent son action (et fait qu'elle n'est pas attachée à un groupe ou à des individus), en tant que contrainte ou ressource.

En effet, jusqu'ici j'ai analysé « l'approche globale » seulement comme un discours. Il compose ainsi un appui conventionnel que j'ai relevé dans des situations de justification (entretiens ou présentations de l'entreprise). On ne peut se limiter à l'identification de cités puisque comme l'explique L. Boltanski :

> « Car les "cités", loin d'être des "superstructures idéelles" n'ont d'existence, comme nous l'avons déjà vu, que dans leur incorporation dans des dispositifs d'épreuve très concrètement présents dans la plupart des situations où ils peuvent faire l'objet d'observations empiriques. Loin, par conséquent, d'oublier la "pratique" au profit des seules "idées", nous avons cherché, au contraire, à construire un cadre permettant de tenir compte d'appuis normatifs très généraux, sans lesquels la vie sociale est sans doute impossible, tout en les articulant aux pratiques des acteurs qui leur confèrent une dynamique. »[288]

L'appui de « l'approche globale » possède déjà une force en soi en légitimant certaines pratiques à l'aide de l'appui normatif de la cité par projets. Pour autant pour comprendre ce que cette approche normative de l'ingénierie dit de l'ingénierie, c'est-à-dire pour prendre au sérieux les arguments qu'elle contient, il faut aller observer l'ingénierie au travail. Il faut aller voir quels sont les dispositifs qui sont qualifiés par « l'approche globale » (que ce soit pour être critiqués ou pour être justifiés) et les effets de celle-ci sur ces dispositifs. Il convient d'aller voir comment elle est mobilisée en situation dans les épreuves. De la sorte, on peut voir comment « l'approche globale » modifie les épreuves en transformant les dispositifs qui encadrent les situations (son caractère instituant), réechelonnant ainsi les hiérarchies entre les entités de l'ingénierie (et notamment les rapports de pouvoir). Il s'agit également de voir comment elle rentre en compromis avec des logiques provenant d'autres mondes (et justifiés par d'autres cités) et comment elle s'incarne dans des régimes différents que la justification (notamment le régime en plan). Seule cette attention aux dispositifs concrets, qui justifie d'ailleurs en partie l'adjectif « pragmatique » de mon approche, permet de généraliser cette enquête par le biais de leur caractère durable de situation en situation. Les chapitres suivants s'attachent à décrire les différentes épreuves de l'ingénierie (épreuves du travail, épreuves du client et épreuves processuelles) et ce que « l'approche globale » dit de ces épreuves.

[288] J. Gadrey et al., « Symposium sur : Le nouvel esprit du capitalisme, de Luc Boltanski et Eve Chiapello », art cit, p. 407.

Chapitre 2 : L'organisation de l'ingénierie en compromis avec la cité par projets : matrice, logique compétence et comptabilité analytique

> *« L'approche globale, c'est une sorte de* coming out*, ce n'est pas qu'une méthode de projet, mais c'est aussi le vocable qu'on met derrière, c'est une volonté de changement de l'entreprise, de changement organisationnel, de changement des organigrammes, etc. »*[1]

> *« Ma vision ? Il y a plusieurs éléments qui me viennent à l'esprit, notamment des mots. Il y a "cohérence", moi c'est la cohérence des projets. Et derrière tout ça, il y a un mot "organisation" aussi. Parce que pour moi l'approche globale c'est multimétiers, donc c'est bien de dire on fait causer entre eux différents acteurs qui viennent d'univers qui ont des objectifs et des approches différentes. »*[2]

Comme le montrent les deux citations en exergue, dès mon entrée sur le terrain, j'ai été confronté au fait que « l'approche globale » impliquait de profonds enjeux organisationnels. À titre d'exemple, j'ai été amené à réfléchir sur les organigrammes, à proposer une formulation des compétences du chef de projet ou à renouveler le formulaire qui encadre le *reporting* lors des réunions d'équipe-projet. Par-dessus tout, beaucoup d'échanges que j'ai observés adressaient des critiques ou des justifications à des éléments procédant de l'organisation de l'entreprise. Or, comprendre le rôle de l'ingénierie urbaine nécessite de s'intéresser aux multiples situations dans lesquelles ses professionnels sont impliqués. Au premier chef, ils agissent dans le cadre d'organisations qui régulent l'action collective, dans mon cas au sein d'une entreprise privée. L'entreprise implique de nombreux dispositifs qui permettent la régulation et la coordination de multiples acteurs aux engagements variés. Il peut s'agir par exemple des organigrammes, des locaux, des fiches de postes, des procédures, des réunions de coordinations, etc. Ces dispositifs liés à la gestion de l'organisation et du travail deviennent des ressources et des contraintes à l'action des professionnels, qu'ils agissent au sein de l'entreprise ou en interaction avec d'autres acteurs des politiques urbaines. Je montre ici comment « l'approche globale », et plus généralement la mobilisation du registre normatif de la cité par projets, s'appuie sur des dispositifs particuliers qui organisent le travail des salariés de Gamma. L'intérêt est ensuite de voir comment ces dispositifs sont susceptibles *in fine*, en transformant leurs pratiques, d'avoir une influence sur la mise en œuvre de l'action publique urbaine.

Le travail organisé par des « investissements de forme »

Ces enjeux d'organisation du travail peuvent être appréhendés sous l'angle des dispositifs, de leur justification et de leurs effets sur l'action et les acteurs. Ces dispositifs peuvent être identifiés à des « investissements de forme », autrement dit des appuis conventionnels. La notion d'investissement de forme a été forgée par L. Thévenot et F. Eymard-Duvernay (qui semblera préférer par la suite l'expression « équipement conventionnel ») dans le cadre d'une analyse de la division du travail. Elle désigne un ensemble de conventions ou d'instruments (normes, standards, règlements…) qui

[1] Entrevue informelle avec Julien G., 38 ans, chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 26 mars 2014.

[2] Entretien avec François P., 52 ans, chef de projet et responsable de domaine en infrastructures urbaines et de transport, 2014.

représentent un investissement de la part des acteurs de la même manière que les machines dans les usines. Cet investissement est consenti, car il permet par la suite un gain de temps et d'effort. Cette économie est permise dans la mesure où ces instruments permettent de fluidifier les relations, de réguler les interactions, en somme de faciliter la « coordination » entre les acteurs (pour reprendre la notion qui au centre de l'analyse de L. Thévenot). Pour élaborer leur concept, ces chercheurs ont relu les travaux de F.W. Taylor et considèrent la « formule », la « mesure », la « tâche », la « règle de calcul », le « chronomètre », les « instructions écrites », le « tarifs » comme autant d'investissements de forme. Ces dispositifs, tout comme les outils de gestion[3], soutiennent l'organisation et permettent de coordonner les acteurs, ici identifiés aux salariés d'une entreprise. Le gain de temps est permis par le fait que dans l'interaction et l'action quotidienne, les salariés peuvent mobiliser ces conventions (et catégories) pour se mettre d'accord et collaborer dans la poursuite de leurs objectifs individuels et collectifs. Ils régulent l'action en évitant, lors de chaque interaction, de recourir à une discussion pour établir une nouvelle qualification des êtres qui composent l'environnement (humains et non-humains) puisque ces investissements l'ont déjà fait. Par exemple, il n'est pas nécessaire de dire que ce qui compte est de commencer par régler la machine ou de savoir la mesure du temps puisque les dispositifs contiennent cette information ou cette qualification. Dans l'ingénierie urbaine, il n'est pas nécessaire de redéfinir à chaque fois « l'hectare », ce qu'est un « diagnostic », un « programme architectural » ou la « biodiversité ». Les acteurs d'un projet peuvent ainsi parler un langage partagé et utiliser des outils qui facilitent leur interaction.

Pour reprendre ainsi le cadre d'analyse des régimes d'engagement de L. Thévenot[4], les investissements de forme permettent aux acteurs de se coordonner (entre eux et avec l'environnement matériel), c'est-à-dire de mener « l'action qui convient »[5] dans un régime en plan, un régime familier ou un régime de justification. Le « régime de familiarité » est un régime individuel qui permet de se coordonner avec un environnement connu, par exemple matériel, comme les éléments présents sur son poste de travail ou son bureau. Le « régime en plan » implique quant à lui une action collective et une coordination de tous les acteurs et de l'environnement dans un but commun, mais qui n'est pas explicité à chaque fois. Au contraire, le « régime de justification » survient lors d'une dispute sur ce but commun et nécessite une justification de la pratique en démontrant qu'elle concourt au bien commun. Ce dernier est alors explicité dans une montée en généralité qui s'appuie sur les différentes cités qui ont été identifiées[6]. Les investissements de forme dans les organisations permettent tout particulièrement d'éviter la survenue régulière de disputes et un régime de justification qui ferait perdre du temps et de l'efficacité.

L'opportunité du changement pour analyser l'organisation du travail

L'entrée par les investissements de forme, tout particulièrement les dispositifs organisationnels et de gestion, permet de se focaliser sur le « travail de "mise en forme", les multiples choix opérés entre possibilités alternatives et la façon de coder et d'encadrer les choses et les personnes afin de faciliter leur gestion »[7]. Ce travail de choix pourrait être identifié comme le « travail d'organisation »[8] conceptualisé par G. de Terssac et visant à déterminer ce qu'il faut faire, qui doit le faire, comment et dans quelle finalité. Ces choix sont arbitrés en se référant à des principes de justification. Ceux-ci sont

[3] Eve Chiapello et Patrick Gilbert, *Sociologie des outils de gestion*, Paris, La Découverte, 2013, p. 113.
[4] L. Thévenot, *L'action au pluriel*, *op. cit.*
[5] L. Thévenot, « L'action qui convient », art cit.
[6] L. Boltanski et L. Thévenot, *De la justification*, *op. cit.*
[7] E. Chiapello et P. Gilbert, *Sociologie des outils de gestion*, *op. cit.*, p. 113.
[8] Gilbert de Terssac, « 4. Théorie du travail d'organisation » dans Bruno Maggi (ed.), *Interpréter l'agir : un défi théorique*, Paris, Presses Universitaires de France, 2011, p. 97-121.

invoqués au moment de leur élaboration ou peuvent être inscrits dans des scripts prescrivant leur utilisation, mais ils sont rarement mobilisés dans le cours de l'action. En effet, le but de ces dispositifs est justement de s'inscrire dans les régimes d'engagement en plan ou familier et non dans un régime de justification. C'est pourquoi il est bénéfique de s'intéresser au moment de la mise en forme de ces dispositifs, par exemple à l'occasion du changement ou de la remise en cause de ces dispositifs. L. Thévenot montre ainsi que le processus de « normalisation » des conduites (par exemple via des normes de sécurité, de travail ou des labels) permet de voir les justifications. Une fois ces normes établies, elles permettent d'encadrer les épreuves où l'on jugera de la conformité des êtres ou des actions à cette norme (par exemple la manière de travailler correspond-t-elle à la norme de travail prescrite). Cette épreuve se déroule alors en régime en plan ou en régime de familiarité[9].

Dans ce chapitre, je propose tout particulièrement d'analyser la mise à l'épreuve de ces dispositifs lors de leur justification, c'est-à-dire pendant leur processus d'élaboration ou de modification, pour comprendre les registres normatifs qui président à leur conception. Je m'appuie sur des moments d'observation où les dispositifs sont remis en question et justifiés, puis éventuellement modifiés. Les entretiens que j'ai menés avec une quinzaine de cadres contiennent parfois des justifications de l'organisation. D'autres réunions internes que j'ai observées ont été l'occasion de débats sur ce sujet, par exemple lors des comités « innovation et approche globale » qui réunissent une dizaine de cadres de l'entreprise pour évoquer les sujets liés à l'innovation et au « chantier de l'approche globale ». D'autres discussions plus informelles avec des salariés, en particulier des chefs de projet, ont été l'occasion d'une dénonciation des dispositifs de gestion et d'organisation ou, au contraire, de leur justification. Parfois ces dispositifs sont eux-mêmes des appuis conventionnels de la critique envers des pratiques particulières, me permettant ainsi de voir les effets de ces dispositifs sur les échelles de valeurs dans l'entreprise : ils peuvent servir d'arguments dans la dénonciation ou la justification (par exemple la mise au ban d'un salarié ne respectant pas son travail peut être justifiée en utilisant sa fiche de poste). L'entreprise a débuté un changement d'organisation peu avant mon arrivée sur le terrain, rendant les situations de justifications et de critiques particulièrement nombreuses. Ces changements sont des moments particulièrement féconds pour étudier les rapports de force et les justifications avant qu'ils soient naturalisés dans des dispositifs apparaissant ensuite comme des « boîtes noires »[10]. Par exemple, C. Lafaye a profité d'une réorganisation au sein d'une administration municipale pour comprendre sur une étude de cas comment un nouveau registre de justification, celui de la cité industrielle, vient redistribuer les rapports de pouvoir et les modalités d'action au sein de l'organisation[11]. De la même manière, je propose dans ce chapitre de voir comment la justification connexionniste vient remodeler l'organisation, et subséquemment la trajectoire des professionnels et leur hiérarchie dans l'entreprise.

Au chapitre précédent, j'ai en effet démontré que « l'approche globale » s'appuyait sur une justification connexionniste et représentait donc une manifestation du nouvel esprit du capitalisme dans le cas de l'ingénierie et plus spécifiquement de l'entreprise Gamma. Le discours de « l'approche globale » permet ainsi de soutenir la mise en place de dispositifs particuliers qui contraignent ou servent d'appui à l'action des salariés de l'entreprise. Tout particulièrement, elle justifie l'élaboration de nouveaux dispositifs organisationnels. Dit autrement, « l'approche globale » et la cité par projets afférente s'incarnent dans les dispositifs organisationnels de l'entreprise. En effet, « l'approche

[9] Laurent Thévenot, « Un gouvernement par les normes » dans Bernard Conein et Laurent Thévenot (eds.), *Raisons pratiques n°8 : Cognition et information en société*, Paris, Editions de l'EHESS, 1997, p. 205-241.
[10] Bruno Latour, *La science en action*, Paris, La Découverte, 2010 [1989], 663 p.
[11] Claudette Lafaye, « Réorganisation industrielle d'une municipalité de gauche » dans Luc Boltanski et Laurent Thévenot (eds.), *Justesse et justice dans le travail - Cahiers du centre d'études de l'emploi n°33*, Paris, Presses Universitaires de France, 1989, p. 43-66.

globale » occasionne la production et la diffusion de catégories nouvelles qui codent pour des activités et des comportements précis : le « chef de projet », « l'animation », « l'engagement », la « flexibilité », etc. Elle permet donc la mise en forme d'investissements dans des dispositifs qui permettent la qualification des acteurs et donc leur coordination. Ces appuis conventionnels sont autant de repères qui visent à permettre aux salariés de se coordonner et d'agir dans un sens qui puisse « convenir ». La justification connexionniste implique ainsi un changement organisationnel important au sein de Gamma que je m'attacherai à décrire dans ce chapitre.

Cette réorganisation, justifiée par la cité par projets, est la conséquence d'une critique du fonctionnement industriel. Elle s'inscrit dans le cadre plus général du « nouvel esprit du capitalisme » dans la mesure où il s'agit d'un changement opéré sous l'effet d'une critique incorporée dans le monde connexionniste. L. Boltanski et E. Chiapello ont fait un état des lieux des changements dans le monde du travail justifiés par cette nouvelle cité en s'appuyant sur une revue de la littérature en sociologie du travail et des organisations des années 1980 et 1990. La flexibilité, la mobilité et l'autonomie sont identifiées comme des axes d'innovation impliquant un certain nombre de mutations : horaires plus libres et adaptés, polyvalence des salariés, juste-à-temps, cercle de qualité, contrats plus précaires, intensification du travail, etc[12]. Je détaille dans ce chapitre (et le chapitre suivant), les conséquences plus spécifiques de ce changement dans le champ de l'ingénierie urbaine et de l'organisation de son travail.

Les dispositifs organisationnels comme « compromis »

Malgré les efforts de production d'investissements de forme pour construire la coordination au sein des organisations, celles-ci ne sont jamais alignées sur un seul et même registre normatif. Dans la réalité, aucune organisation n'est structurée de manière univoque par rapport à une cité spécifique, comme le montrent les analyses cherchant à appliquer le modèle de l'économie des grandeurs aux entreprises menées par le Centre d'études de l'emploi[13] ainsi que l'étude de L. Thévenot sur les conventions de coordination qui régissent la complexité des organisations[14]. Dans cette dernière, il cite l'exemple de l'Église qui ne correspond pas complètement à la cité inspirée ou de l'État qui ne correspond pas à la cité civique. Tous ces auteurs montrent au contraire que les organisations sont toujours structurées par des dispositifs de compromis qui permettent de composer avec des registres de valeur différents. L'entreprise est ainsi une organisation structurée par des dispositifs permettant des compromis de l'ordre marchand avec les autres grandeurs. Pour L. Thévenot, la notion de « commercial » implique un ordre marchand (aller chercher des clients), mais aussi domestique (établir une relation loyale et durable). Il explique que cette approche des organisations permet d'établir des comparaisons et de comprendre le changement, par exemple dans l'organisation des politiques publiques et de l'État qui lui semblait passer d'un compromis civique-industriel à une configuration plus ouverte sur le marché et le renom. Dans le texte de C. Lafaye évoqué ci-avant, elle montre bien que l'administration municipale est un « montage composite appelant des compromis »[15]. De la même manière, il ne s'agit pas ici de montrer que l'organisation de Gamma passe d'une structure modelée exclusivement selon la cité industrielle à un modèle connexionniste. Au contraire, il s'agit de mettre en avant l'ensemble des compromis qui ont été établis et qui sont au principe de la complexité de

[12] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 291-343. Chapitre 4 "La déconstruction du monde du travail".
[13] L. Boltanski et L. Thévenot (eds.), *Justesse et justice dans le travail - Cahiers du centre d'études et de l'emploi*, *op. cit.*
[14] Laurent Thévenot, « Organized complexity : conventions of coordination and the composition of economic arrangements », *European journal of social theory*, novembre 2001, vol. 4, n° 4, p. 405-425.
[15] C. Lafaye, « Réorganisation industrielle d'une municipalité de gauche », art cit, p. 61.

l'organisation. En réponse à une critique de leur ouvrage, L. Boltanski et E. Chiapello précisent d'ailleurs que « l'analyse de l'encastrement de la nouvelle grandeur dans des dispositifs inspirés par d'autres registres reste donc à faire »[16]. En outre, un compromis n'étant jamais pur au regard d'une cité, il est sans cesse en proie à la critique. C'est pourquoi l'entreprise, comme intrinsèquement formée de compromis, amène à des scènes de débats et de justifications particulièrement propices à l'enquête. C'est sur ces situations d'épreuves que je m'appuierai pour analyser l'organisation : lorsqu'elle est mise en question, débattue, justifiée et potentiellement modifiée. Ces justifications s'appuient d'ailleurs souvent sur des dispositifs organisationnels existants ou sur des conventions déjà présentes, ce qui permet de voir les effets concrets de la justification connexionniste sur l'organisation et ses hiérarchies.

Les épreuves du travail à l'aune de la sociologie du travail

Les effets concrets des changements organisationnels sur le travail sont l'objet principal du champ de la sociologie du travail. Historiquement, ce champ s'est inscrit dans une critique des rapports de domination et d'exploitation dans le monde ouvrier partant d'une « dénonciation portant sur les grandeurs domestique et industrielle statutairement inégalitaires au regard d'une grandeur civique justifiant de réduire les inégalités par la solidarité collective »[17]. Ses thèmes de prédilections étaient alors l'organisation du travail salarié, la qualification des travailleurs et les relations professionnelles avec la hiérarchie[18]. La tertiarisation de l'économie et la transformation des modes de contestations et des identités au sein des organisations (qu'on peut interpréter comme la réappropriation de la critique sociale dans le nouvel esprit du capitalisme) ont modifié les enjeux scientifiques de ce champ. Son renouvellement s'est porté sur les relations à l'emploi davantage que la relation au poste de travail, puis a mis l'accent sur les nouvelles manières de contrôler les travailleurs tout en leur donnant de l'autonomie, sur l'individualisation des carrières liée à la logique de la compétence ou encore sur les disparités liées au genre[19]. Dans ce chapitre, je tire parti des résultats de ces travaux sur l'analyse du travail dans les nouvelles organisations. Les travaux sur la logique de compétences[20], la mutation de la catégorie des cadres et les organisations matricielles me permettront en particulier de remettre les mutations de l'ingénierie dans un contexte plus global et de comprendre les effets de la justification connexionniste sur l'organisation de Gamma et le travail de ses salariés. La mobilisation de ce champ de la sociologie du travail vise ainsi à comprendre les conditions de la production des prestations d'ingénierie urbaine, et donc l'influence des changements de ces conditions de travail sur la manière de fabriquer la ville.

Pour comprendre ces effets, je m'appuie sur la notion « d'épreuve » et la sociologie pragmatique de la dispute et des régimes d'engagement (cf. chapitre précédent, p.71 sq.). Il s'agit de considérer ces dispositifs, non seulement comme mis à l'épreuve lors du changement organisationnel, mais aussi comme des dispositifs qui encadrent les épreuves du quotidien dans l'entreprise. Ils sont alors tout à la fois des ressources et des contraintes pour l'action des salariés dans leur travail. Qu'il s'agisse d'une action dans le régime de familiarité, de plan ou de justification, les acteurs sont en effet mis à l'épreuve de leur environnement à la fois humain et non humain. Ces dispositifs organisent l'environnement

[16] J. Gadrey et al., « Symposium sur : Le nouvel esprit du capitalisme, de Luc Boltanski et Eve Chiapello », art cit, p. 413.
[17] Laurent Thévenot, « Préface : "Une dispersion critique appelant un renouveau de la critique" » dans Caroline Datchary (ed.), *La dispersion au travail*, Toulouse, Octarès Editions, 2010, p. 1.
[18] Sabine Erbès-Seguin, *La sociologie du travail*, 3e éd., Paris, La Découverte, 2010, 125 p.
[19] *Ibid.*
[20] Je reviendrai sur ces travaux, mais je peux préciser à ce stade qu'ils évoquent la transformation des logiques d'évaluation du travail vers des approches plus individualisantes qu'auparavant, par exemple en définissant le salaire sur le profil et le mérite plutôt que sur une grille préétablie.

dans lequel les acteurs visent à produire l'action qui convient, c'est-à-dire se coordonner avec les acteurs et objets qui les entourent, y compris ces dispositifs. Ce champ de la sociologie pragmatique s'est intéressé dès ses débuts au domaine du travail afin de mettre en avant les logiques plurielles à l'œuvre dans les situations de travail[21].

L'une des épreuves du monde du travail se constitue en rapport avec l'organisation dans laquelle l'activité professionnelle se déroule. O. Cousin, dans son ouvrage sur le travail des cadres, en fait d'ailleurs l'une des trois entrées de l'analyse du travail des cadres (en plus de l'épreuve de subjectivité liée au rapport de l'individu à l'activité elle-même et l'épreuve des pairs liée à la reconnaissance par autrui)[22]. Cette épreuve à laquelle sont soumis les salariés s'appuie sur une division du travail interne à l'entreprise qui organise la rémunération, l'évaluation et une reconnaissance du travail, codifiée par des procédures et des prescriptions délimitant les tâches attendues. La nature « officielle » de cette épreuve[23] en fait tout particulièrement l'objet de dénonciations de la part des salariés du fait de son décalage entre la réalité du cours de l'activité et l'évaluation (ou la qualification de « grand » ou « petit » pour reprendre la grammaire de l'économie des grandeurs) qu'elle permet d'opérer. C'est en ce sens que je propose ici d'examiner les critiques de l'organisation de l'entreprise d'ingénierie et les dispositifs qui soutiennent ces dénonciations et justifications, ou les dispositifs de compromis que ces mises à l'épreuve produisent.

L'enjeu de ce chapitre est donc d'analyser le compromis organisationnel singulier de ce bureau d'études, acteur de l'ingénierie urbaine privée. On voit ainsi dans ce chapitre et le suivant comment les épreuves sont modifiées et diversifiées dans le travail des professionnels de l'ingénierie. Fréquemment mis en situation de négociation, ils doivent composer entre différents régimes et entre différentes épreuves.

Plus spécifiquement dans ce chapitre, je montre en premier lieu que l'organisation matricielle se met en place dans une logique connexionniste à partir d'une critique envers la cité industrielle. Cette structure matricielle correspond aux nouveaux modèles organisationnels flexibles qui se répandent à partir des années 1980 et 1990. En créant ici différentes filières, ils mettent le chef de projet au cœur de la production. En deuxième lieu, je montre que l'épreuve d'évaluation du travail du chef de projet est problématique dans ce cadre. En cherchant à individualiser les parcours et les situations de travail, la « logique de compétence » (plutôt que de qualification) amène à se concentrer sur les « savoirs-être » imputés uniquement à l'individu alors qu'ils nécessitent le support d'une organisation performante. L'évaluation du travail doit donc trouver un compromis entre des attentes techniques (monde industriel), de rentabilité (monde marchand) et de savoir-être relationnels (monde connexionniste). En troisième lieu, je décris comment cette organisation matricielle s'incarne dans un outil de gestion particulier : la comptabilité analytique. Cette dernière permet de mesurer une rentabilité à l'échelle individuelle de chaque salarié ou de chaque mission à l'aune d'un indicateur chiffré appelé « alpha ». Une refonte de cet indicateur, calculé désormais de manière « solidaire » est censé apporter plus de transversalité dans les échanges entre experts. Pour autant il demeure l'objet

[21] La préface de L. Thévenot au livre de C. Datchary fait notamment un état des lieux des différentes études sur le travail mené dans le cadre des régimes d'engagement et du programme des « politiques du proche ». L. Thévenot, « Préface : "Une dispersion critique appelant un renouveau de la critique" », art cit ; D'autres auteurs ont mobilisé le cadre pragmatique des épreuves et ont produit des apports conséquents à l'analyse du travail : Francis Chateauraynaud, *La Faute professionnelle*, Paris, Editions Métailié, 1991, 482 p ; Nicolas Dodier, *Les Hommes et les Machines. La conscience collective dans les sociétés technicisées*, Paris, Editions Métailié, 1995, 388 p ; Cyril Lemieux, *Mauvaise presse : une sociologie compréhensive du travail journalistique et de ses critiques*, Paris, Métailié, 2000, 466 p.

[22] Olivier Cousin, *Les cadres à l'épreuve du travail*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2008, 294 p.

[23] *Ibid.*, p. 38.

de détournements. De plus, le temps consacré à la gestion de projet est difficilement comptabilisable alors même qu'il devient très important dans ce type d'organisation. Enfin en dernier lieu, je montre comment cette mutation de l'entreprise a changé les échelles de valeurs qui hiérarchisent les salariés. Les experts anciens cadres promus sont relégués au profit de jeunes entrants et de profils plus managériaux. Les chefs de projet et managers sont valorisés au détriment de ceux qui sont identifiés comme experts. En définitive, la description de ce changement organisationnel permet de comprendre le contexte général des conditions du travail de l'ingénierie urbaine et le rôle prêté au chef de projet.

1. « L'approche globale » pour asseoir un nouveau modèle matriciel sur la critique de l'organisation « industrielle »

Lorsque j'ai interrogé les seize responsables du groupe Gamma à mon arrivée en 2014 à propos de l'origine de l'approche globale, ses buts et ses freins, ils ont été nombreux à justifier « l'approche globale » par une critique de dysfonctionnements liés à l'organisation. Pour plusieurs des enquêtés, « l'approche globale » constituait ainsi un moyen pour résoudre ce qui était considéré comme des écarts par rapport à un idéal normatif de l'organisation. Cette critique fait ainsi le procès d'une structure issue de la grandeur industrielle, en promouvant des valeurs issues de la cité par projets. Je détaille tout d'abord l'objet de cette dénonciation pour ensuite décrire de manière générale le principe de l'organisation connexionniste mise en place pour y répondre.

1.1. La critique d'une organisation « industrielle » : la croissance bureaucratique d'une entreprise « domestique »

La critique de l'organisation fait référence à une lecture historique de l'entreprise. L'évolution de celle-ci selon une grandeur industrielle a nui aux échanges. La division du travail liée à la croissance a en effet entraîné un cloisonnement selon un modèle bureaucratique.

Passer du « millefeuille » au « chou à la crème » décloisonné : remédier à la perte du lien

> *« Je pense qu'on développe depuis longtemps une approche globale. Sauf que cette approche globale, elle était plus facile à maîtriser quand on était 40-50 que quand on est 475… Et quand la diversification des métiers a augmenté en plus. (…) Je crois qu'à une période je faisais encore plus d'approche globale que maintenant. (…) Pourquoi ? Parce qu'on communiquait énormément au quotidien parce qu'on était à une taille beaucoup plus réduite. Et on apprenait, on échangeait sur ce que faisait l'autre et comment tu travaillais, qu'est-ce que tu veux faire ? Et tiens là on pourrait mettre en commun nos compétences, on pourrait faire valoir ça auprès de nos clients. Et c'est comme ça qu'on s'est construit petit à petit. Et je crois que maintenant vu la taille qu'on a, c'est là qu'on a un enjeu, c'est comment arriver à véhiculer ces valeurs et cet objectif de faire l'approche globale du fait du nombre important de métiers et du nombre important de personnes qu'il y a chez Gamma. »*[24]

La défense d'un idéal connexionniste part souvent d'une référence au fonctionnement de l'entreprise à ses débuts : un travail par petites équipes, une proximité dans les bureaux et une structuration souple (hiérarchies et divisions réduites). Cette référence pourrait paraître comme une justification par la cité domestique[25] mettant l'accent sur les relations personnelles et le face-à-face. Cependant, comme le précisent L. Boltanski et E. Chiapello[26], cette proximité n'est que superficielle : la cité par projets célèbre en effet l'organisation familiale, mais pas dans un modèle dépassé de la petite entreprise, plutôt au sein d'une organisation de grande firme où les liens nouveaux et multiples se succèdent et dépassent la proximité spatiale par les systèmes d'information. Les responsables ne souhaitent

[24] Entretien avec François P., 52 ans, chef de projet et responsable de domaine en infrastructures urbaines et de transport, 2014.
[25] L. Boltanski et L. Thévenot, *De la justification*, *op. cit.*, p. 206-222.
[26] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 214-216.

d'ailleurs pas un retour à cette forme d'organisation : la croissance de l'entreprise ne permet plus ce fonctionnement « prétaylorien » (dans son enquête de 1991, le sociologue F. De Coninck montre que ce modèle ne concerne que les plus petites entreprises)[27]. En revanche, la forte croissance de l'entreprise a engendré un autre modèle organisationnel cloisonné qui est l'objet de leurs critiques. Pour gérer le nombre de nouveaux arrivants, des départements ont ainsi été créés regroupant les salariés par métier. Petit à petit ces départements ont gagné en autonomie en se développant à partir de marchés propres, sans forcément intervenir sur des projets avec les autres départements. C'est ainsi qu'un responsable évoque le cas du département environnement :

> *« Donc c'est cette proximité de l'ingénierie routière et environnementale qui a été le fait de cette approche globale. Et parce qu'on était intégré, c'est ce qui était bien dans le même département. Et il y avait ça aussi en urba. En urba il y avait des environnementalistes intégrés à l'urba. Et puis après quand ça s'est réorganisé, le problème c'est qu'on a créé un département environnement. Mais il est récent, dans les années 2006-2007, parce que ça se développait. Mais avant c'était dans les projets. Il y avait pas un département environnement au sens pur. Et aujourd'hui on a créé une activité environnement qui doit vivre toute seule et qui vit toute seule, pour les trois quarts ils font que de l'environnement pur, mais c'est que dans mon domaine [environnement des aménagements] qu'on travaille avec les autres. Mais je suis un peu moi mis… isolé parce que je suis pas dans les équipes infra, tu vois, à la limite le domaine infra il vit sa vie. Il fait ses choix tout seul. Maintenant il n'y a plus d'environnement dans l'infra. On travaille ensemble, mais on a, pour moi, renforcé un peu le cloisonnement. Même si on la plaquette approche globale. À une époque on était, je pense, plus au sein des équipes. On a gardé toujours du lien. Parce qu'on a eu nos habitudes. »*[28]

Cet éloignement regretté par les responsables amène par exemple à une méconnaissance des compétences des uns et des autres en interne : « *déjà pour parler d'approche globale je pense pour moi y'a une des priorités déjà c'est bien se connaître, c'est-à-dire connaître les différentes compétences et les différents métiers internes à Gamma.* »[29]. Parfois, ces cloisonnements par métiers, qui correspondent à une logique issue du monde industriel sont contredits par l'affichage commercial de l'organigramme, qui vise une logique marchande, ajoutant à la sectorisation : « *Petit à petit on a structuré. On a une taille et une compétence forte dans tous les domaines. En interne y a eu des évolutions, avant y'avait des départements, maintenant des activités. On a saucissonné en partie, des départements ont été scindés pour une visibilité, un fonctionnement différent* ». Le terme *« saucissonné »* est assez évocateur de la destruction du lien qui faisait la force d'une approche globale revendiquée aux prémices de l'entreprise.

> *« Donc Gamma a beaucoup de petites équipes comme ça qui fonctionnent sur leurs marchés sectoriels en fait. Et la croissance quantitative de Gamma s'est faite longtemps comme ça. Donc ces petits marchés très sectoriels qui ont pris du volume. Et donc répondre de manière intégrée même si le discours est là depuis très longtemps aussi quand tu parles avec les plus anciens peut-être ça a été plus simple quand on était 10, avec 10 métiers différents, mais dans la même pièce. Mais aujourd'hui on est 300 avec X équipes qui sont les différentes ailes du bâtiment et les gens se*

[27] Frédéric De Coninck, « Évolutions post-tayloriennes et nouveaux clivages sociaux », *Travail et emploi*, mars 1991, n° 49, p. 20-29.
[28] Entretien avec André L., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement, 2014.
[29] Entretien avec François P., 52 ans, chef de projet et responsable de domaine en infrastructures urbaines et de transport, 2014.

connaissent plus et se côtoient plus quotidiennement. Et donc cette approche un peu intégrée s'est peut-être un peu tarie. »[30]

Le problème de la perte du lien se lit aussi dans la comparaison avec les agences (les antennes régionales de la société). C'est ainsi que plusieurs salariés feront état d'une transversalité et d'une discussion plus facile dans les agences. Un responsable d'une agence explique que la transversalité est plus facile du fait de la « *petite taille* ». Il dit que lorsque les organisations grossissent (les agences ou l'entreprise), il faut bien garder en tête cette volonté de lien en maintenant des « *cellules transversales sur les projets* ». Il critique alors le cas du siège de l'entreprise, où « *il y a eu des ruptures* », pour lui « *c'est plus facile en agence* »[31].

La rigidification organisationnelle de l'entreprise est telle qu'un responsable de l'activité Infrastructures évoque des « *choses à corriger* » par rapport à l'idéal normatif de flexibilité. Plus loin dans l'entretien, il explicite l'objectif de décloisonnement de « l'approche globale » avec une métaphore culinaire très imagée : « *Nos façons de travailler restent aujourd'hui quand même assez segmentées. On est plus dans un millefeuille que, je sais pas ce que c'est comme autre gâteau, où les choses sont assez agglomérées. J'en sais rien, Paris-Brest, un chou à la crème, enfin bref donc aujourd'hui on est quand même un petit peu là-dedans* ». Cette critique de la rigidité et du cloisonnement des organisations est caractéristique d'une justification « par projet », visant la cité industrielle.

Un cloisonnement et des dysfonctionnements par glissement vers un modèle bureaucratique

Au sein de Gamma, une rationalisation de l'organisation s'est opérée par une division du travail par thématique de l'aménagement : parcellisation des tâches par métier et création de départements et pôles avec leurs responsables afférents. Ce phénomène relaté de cloisonnement, s'il est très répandu dans les organisations de l'action collective, renvoie pour partie au modèle bureaucratique, décrit pour la première fois par M. Weber en 1921[32] puis repris par la sociologie des organisations. Ce modèle s'inscrit notamment dans la cité industrielle en visant l'efficacité (en compromis avec la cité civique visant à éviter l'arbitraire). Cette organisation de l'entreprise répond à un objectif de rationalisation tout en opérant un compromis avec la logique marchande, ce qui correspond bien à l'objectif de Gamma de croître et être rentable, du fait de sa nature d'entreprise privée. Le cloisonnement dont témoignent les responsables interrogés s'inscrit nettement dans une volonté de rationalisation de l'organisation face à un afflux de recrutements à coordonner : « *Pourquoi on parle d'approche globale ? Parce qu'il y a une sectorisation. Pourquoi il y a une sectorisation, parce qu'il y a justement ce principe de hiérarchie, de prise de décision* »[33]. Le modèle de l'organisation bureaucratique implique qu'à chaque emploi correspond un périmètre de compétences bien défini et une hiérarchisation des emplois et des circuits décisionnels. M. Weber insiste particulièrement sur l'impersonnalité attachée au modèle : les fonctions occupées par les salariés ne sont pas attachées à la personne qui la remplit. Dans l'histoire mobilisée par les salariés de Gamma dans leur critique, on peut voir un glissement vers cet idéal-type : la personnalisation du fonctionnement de l'entreprise à ses débuts selon une modalité du monde domestique (une dizaine de personnes se régulant sur la base de relation de connaissances et d'habitudes de travail interpersonnelles) ne pouvait pas perdurer face à l'arrivée d'un nombre croissant de salariés. Pour apporter efficacité et prévisibilité, biens communs recherchés de la cité

[30] Entretien avec Peter F., 42 ans, chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, 2014.
[31] Entretien téléphonique avec Bertrand L., chef de projet dans le domaine des infrastructures urbaines et de transport, 2014.
[32] Max Weber, *Economie et société, tome 1 : Les Catégories de la sociologie*, Nouvelle édition., Paris, Pocket, 2003 [1921], 410 p.
[33] Entretien avec Paul C., 36 ans, chef de projet et responsable de domaine en environnement, 2014.

industrielle, il fallait donc stabiliser les tâches en détachant les fonctions et les rôles de la personne individuelle : les relations ne peuvent demeurer uniquement interpersonnelles, mais doivent se réguler par un fonctionnement basé sur des règles et des procédures. Ces règles et procédures incarnent donc un dispositif organisationnel qui permet la coordination en divisant les tâches (en s'inspirant du modèle taylorien). Il règle les situations individuelles sans passer par un régime de justification sur le bien commun[34]. Le coût de cet investissement de forme dans la construction du dispositif est compensé par le gain d'efficacité. Dans le cas présent de Gamma, il y a effectivement eu un tel dispositif de cloisonnement. Il a été créé suivant des règles que l'on retrouve dans les cahiers de charges des appels d'offres : les missions sont souvent séparées par lot, voire concernent des marchés différents qui correspondent aux départements. De même les rendus attendus par les clients ne sont pas les mêmes par métier, renforçant la division du travail. Cette segmentation en marchés ou lots est d'ailleurs devenue de plus en plus grande avec la multiplication de demandes nouvelles : études d'impact, inventaire faune et flore, études acoustiques, étude de pollution des sols, etc. Un responsable fait état de l'implication du cloisonnement sur la conduite des missions : *« Et en gros le chef de projet c'était un peu chacun faisait son rapport, sa note et à la fin on faisait un assemblage de tout. Y'avait pas, si je suis un peu provocateur, une grande culture de bosser ensemble. On avait une culture de saucissonner les missions ou prestations, sectorielles… »*[35]

En rationalisant de la sorte par cloisonnement et dépersonnalisation, Gamma s'est donc rapproché au cours des années d'un modèle bureaucratique, voire taylorien, dispositif organisationnel procédant notamment d'une grandeur industrielle importante. C'est ainsi que le « chantier de l'approche globale » est vu comme une manière de lutter contre ce cloisonnement, et s'appuie ainsi sur la critique du caractère rigide et cloisonné des organisations du monde industriel.

1.2. « L'approche globale » pour asseoir un nouveau modèle organisationnel à double entrée : l'organisation matricielle

En prenant appui sur cette critique, « l'approche globale » va de pair avec un changement important soutenu par la justification de la cité par projets. En 2012, l'organisation interne a largement été remaniée pour favoriser la transversalité et la souplesse : une organisation de type matriciel a été mise en place.

Cette critique est appuyée par un audit stratégique commandité en 2011 par la direction. Il est mobilisé pour crédibiliser et donner un gage d'objectivité à la critique du cloisonnement et de la rigidité organisationnelle, comme le montre le commentaire d'un autre responsable de l'urbanisme sur un document concernant la définition de « l'approche globale » : « *Je propose de reprendre ici l'analyse de [consultant en charge de l'audit] : une croissance qui a beaucoup été basée sur des produits de pôles « sectorisés » qui se juxtaposent plus qu'ils ne s'alimentent* ». Cette critique de la dérive bureaucratique obérant la transversalité des échanges s'est incarnée dans un « chantier » faisant suite à l'audit permettant la mise en place d'un dispositif organisationnel de la cité par projets. Ce changement majeur visait à répondre à l'un des cinq objectifs stratégiques issus de l'audit : *« Organisation : Structurer une organisation lisible, efficace permettant la croissance et la transversalité »*[36]*,* faisant ainsi un compromis entre grandeur industrielle (« efficace »), marchande (« croissance ») et

[34] Laurent Thévenot, *L'action au pluriel : sociologie des régimes d'engagement*, Paris, Découverte, 2006, p. 131-155 sur les dispositifs organisationnels et les régimes de coordination impliqués.
[35] Entretien avec Peter F., 42 ans, chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, 2014.
[36] Selon un document interne de mars 2012 présentant synthétiquement « une première formulation » des objectifs stratégiques (1. Offre, 2. Organisation, 3. Pilotage – transversalité, 4. International, 5. Collaborateurs – motivation) et chantiers associés.

connexionniste (« transversalité »). Par rapport à une organisation bureaucratique qui préserve le compromis entre l'industriel et le marchand, ce changement signe l'introduction de la justification par projet. La Figure 10 montre plus en détail la mobilisation du répertoire de la cité par projets (« *responsabilisante* », « *entrepreneurs* », « *adaptée* », « *projet* », « *transversalité* », « *évolutive* ») en compromis avec la cité industrielle (« *performante* ») et marchande (« *clientèle* »). Plus concrètement, ce changement a consisté au passage d'une hiérarchisation par département taylorisée à une organisation de type matriciel.

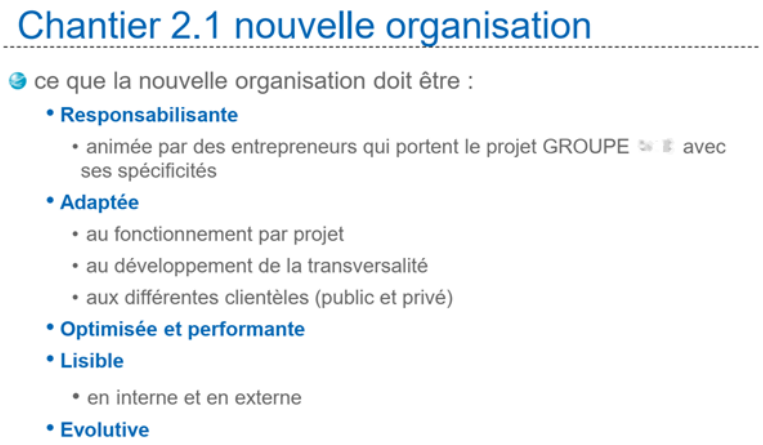


Figure 10 : Extrait du diaporama présentant le « chantier » sur l'organisation (présenté en comité de direction du groupe Gamma le 14 mai 2012) mobilisant le répertoire de la cité par projets.

L'organisation matricielle de Gamma pour plus d'horizontalité

Au sein de Gamma, l'organisation matricielle consiste tout d'abord à séparer les salariés à vocation « productive », regroupés dans différentes activités, de ceux à vocation « fonctionnelle », regroupés et mutualisés au sein des « services supports ». Ensuite, il s'agit d'avoir une double entrée pour la gestion des salariés et de leur travail : une entrée « métier » et une entrée « projet », formant ainsi une matrice à deux dimensions (cf. Figure 11). Chaque individu se situe ainsi d'une part dans un pôle métier et en réfère donc à un manager qui gère à la fois l'animation par métier et la charge générale de son équipe, et d'autre part à des chefs de projet sur chacun des projets dans lequel il est impliqué. De la sorte, chaque salarié (hors services supports) est impliqué dans plusieurs projets et doit rendre compte de son travail à plusieurs chefs de projet. Ces derniers n'ont pas d'autorité hiérarchique (évaluation, avancement, prime ou sanction éventuelle) sur les membres de l'équipe qu'il coordonne. Par exemple, un chargé d'études urbanisme est placé sous l'autorité hiérarchique de son manager encadrant le « métier » urbanisme et paysage (regroupé dans un service appelé « activité » et un sous-service appelé « domaine », organisés ensuite en « pôles » managériaux, cf. Figure 11). Il peut participer à trois projets (ou études) à la fois pour chacun desquels il doit fournir du travail dont il rend compte à trois chefs de projet respectifs. Les plans de charge des salariés sont gérés dans les pôles hiérarchiques par les managers. À chaque début de mission, le chef de projet compose son équipe en piochant des individus dans les métiers (organisés en activités, domaines puis pôles) qui l'intéressent.

L'objectif est ainsi de retrouver de la transversalité en favorisant les échanges horizontaux, tout en permettant une rationalisation par métier. Un responsable de Gamma montre bien comment cette rationalisation par métier ou ce *« redispatching des métiers »* (selon un autre enquêté[37]) s'est opéré :

> *« Je suis arrivé en 94 ici, donc j'ai commencé au département eau puis je suis venu en infrastructures. En fait dans le département infrastructures, puisqu'il n'y avait pas de département*

[37] Entretien avec Patrice V., 45 ans, chef de projet et responsable de domaine en ouvrages d'art, 2014.

environnement, t'avais les équipes d'environnement et tu avais les équipes de paysagistes. Quand je suis arrivé il y avait eau, infrastructures et l'urbanisme. Et l'urbanisme plus au sens réglementaire, POS, PLU et puis aussi tout ce qui est relation développement urbain en fait. Mais les paysagistes par exemple étaient plus chez nous que chez les urba (…) Et donc au fil du temps s'est créé environnement, etc. On a développé les métiers parce que voilà on a vu qu'il y avait besoin aussi d'identifier tous ces sujets. Et environnement pouvait vivre sur des opérations qu'on n'avait pas forcément nous à réaliser en infra. Forcément c'était intéressant de faire évoluer la structure comme ça. Mais tu vois cette proximité des métiers qu'on avait à l'époque quand il n'y avait pas beaucoup de monde, c'est aussi un enjeu que de la garder. C'est-à-dire qu'il faut vraiment continuer à travailler ensemble, avec cette culture générale sur l'ensemble des métiers. »[38]

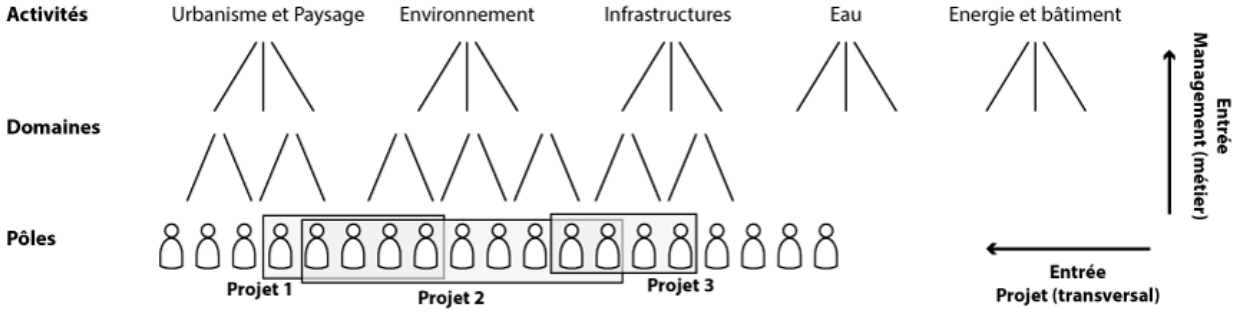


Figure 11 : Schéma simplifié de l'organisation matricielle de Gamma (source : auteur)

Cette réorganisation, impulsée par la direction, semble favorablement reçue par les salariés puisque les représentants du comité d'entreprise ont loué la décision : *« le choix de décloisonner les prestations et de ne plus fonctionner en centres de profit accolés les uns aux autres semble éminemment important et judicieux »*[39].

Dès le départ, « l'approche globale » et cette réorganisation sont considérées comme deux aspects d'un même changement. Par exemple, dans les comptes-rendus des premiers groupes de travail sur « l'approche globale » font état d'une « action 3 » : « *Action 3 (Décliner l'approche globale dans les compétences, méthodes de travail, l'organisation, le fonctionnement) > Cette étape nous semble d'autant plus importante qu'elle fera appel aux travaux de différents autres chantiers* ». Ils notent d'ailleurs sur cette action qu'il y a un « *problème de cloisonnement entre départements/pôles et entre étapes* », un « *lien avec l'organigramme groupe Gamma* » et plus tard que « *la méthode de l'approche globale devrait guider l'élaboration du nouvel organigramme, [et] la formation (chefs de projet)* »[40]. C'est pourquoi, de manière générale et vue la référence systématique des enquêtés à cette restructuration lors de mon observation, cette réorganisation et le « chantier de l'approche globale » sont deux aspects d'un même changement : celui d'un changement justifié par la cité par projets, promouvant le réseau, la transversalité et la mise en lien des différents métiers.

[38] Entretien avec Frédéric P., 48 ans, chef de projet et responsable de domaine en infrastructures urbaines et de transport, 2014.
[39] Procès-verbal de la séance du comité d'entreprise du 10 décembre 2012 portant sur l'avis motivé du CE sur la réorganisation des services de Gamma.
[40] Compte-rendu du groupe de travail sur le chantier n°1.1 : « Définir notre approche systémique et la décliner dans nos offres », réunion du 6 juin 2012 et du 6 juillet 2012.

La structuration matricielle : une organisation par projet, dans une visée connexionniste

L'organisation matricielle est en effet identifiée par la littérature de sciences de gestion comme pouvant se rapporter à une organisation « par projet »[41], autrement dit une organisation « connexionniste ». Elle fait ainsi partie des nouvelles organisations d'entreprises ayant fait florès au tournant des années 1980 et 1990 notamment dans la lignée du toyotisme, puis de l'ingénierie concourante. Ce changement a signé la volonté d'un passage d'un modèle taylorien de division du travail de type hiérarchique et bureaucratique à une généralisation du mode de management « par projet ». C. Midler fait d'ailleurs un récit d'un cas emblématique en France, celui de la conception de la Twingo par le constructeur automobile Renault, dans un ouvrage qui restera une référence pour le management par projet[42]. Du côté de la sociologie du travail, ces changements ont nourri un débat sur la nature et l'ampleur de ces changements dans le monde de l'entreprise sous l'égide d'un modèle « post-fordiste » ou « post-taylorien » qui prône la flexibilité, l'autonomie et la polyvalence[43]. Ces modèles fondent un nouveau compromis dans les entreprises. Les promoteurs de nouveaux modèles organisationnels développent des conseils et méthodes pour pallier la perte d'efficacité perçue des modèles bureaucratiques comme tayloriens[44]. Pour eux, les changements du marché liés à la mondialisation et aux nouvelles technologies rendent ces mutations nécessaires. Elles sont basées notamment sur la notion de réseau[45], visent à abolir les frontières organisationnelles et aplanir les pyramides hiérarchiques pour promouvoir les « thèmes du partenariat, de la coopération, de la participation, de la communication et de la "culture d'entreprise" »[46]. On reconnaît là les thèmes de prédilection que L. Boltanski et E. Chiapello réuniront dans le registre de la cité par projets. Ils identifient d'ailleurs le déploiement du nouvel esprit du capitalisme dans le monde du travail en réponse aux critiques sociales et artistes dans le chapitre 4 de leur ouvrage[47]. Ces organisations par projet, les certifications qualité, l'orientation client ou les méthodes de « juste-à-temps » y sont recensées comme des dispositifs d'une organisation de l'entreprise de plus en plus connexionniste. Ils décrivent ensuite de manière générale les conséquences néfastes sur la sécurité de l'emploi et la protection des travailleurs du fait de ces nouvelles épreuves qui s'instaurent au détriment des appuis conventionnels précédents (accord syndical, qualification, etc.).

Le passage à une organisation matricielle au sein de Gamma incarne donc un dispositif organisationnel qui signe le déploiement de la justification connexionniste [48]. Identifier cette manifestation concrète du nouvel esprit du capitalisme permet ensuite d'en établir les conséquences sur les modalités de travail des salariés de cette entreprise d'ingénierie urbaine. À l'échelle plus locale, dans son chapitre sur les organisations, L. Thévenot propose une analyse comparative de deux entreprises aux dispositifs

[41] Vincent Giard, Christophe Midler et Gilles Garel, « Management de projet et gestion des ressources humaines », *Les papiers de recherche du GREGOR*, 2001.
[42] Christophe Midler, *L'Auto qui n'existait pas - Management des projets et transformation de l'entreprise*, Edition 2012., Paris, Dunod, 2004, 256 p.
[43] Benjamin Coriat, *L'atelier et le robot*, Paris, C. Bourgois, 1990, 302 p ; Pierre Veltz et Philippe Zarifian, « Vers de nouveaux modèles d'organisation ? », *Sociologie du travail*, 1993, vol. 35, n° 1, p. 3-25 ; Danièle Linhart, « A propos du post-taylorisme », *Sociologie du travail*, 1993, vol. 35, n° 1, p. 63-74.
[44] Un chef de projet m'a dit en entretien, la nécessité avec « l'approche globale » de dépasser le « taylorisme » (entretien avec Julien G., 38 ans, chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, 2014).
[45] Lusin Bagla, *Sociologie des organisations*, Paris, La Découverte, 2003, 128 p. Pour une synthèse de ces changements du point de vue de la sociologie des organisations : p.43-61.
[46] *Ibid.*, p. 43.
[47] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 317-376.
[48] L'organisation par réseau dépasse la simple organisation de l'entité Gamma. La frontière de l'entreprise est également floutée par la restructuration du groupe Gamma (ex-groupe Gamma) censé fonctionner avec davantage de liens (sous-traitance ou co-traitance) dans un modèle manifestement connexionniste.

organisationnels différents, une société française et une société japonaise. Il montre ainsi que les différents régimes d'action à l'œuvre, la pluralité des grandeurs mobilisées et la difficulté subséquente à ajuster les modalités d'évaluation du travail[49]. Une telle perspective d'analyse fondée sur les dispositifs soutenant les cités permet de comprendre les modalités de travail des professionnels de l'ingénierie urbaine dans le nouvel esprit du capitalisme. Ce sera l'objet de la suite de ce chapitre.

Pour autant, on peut s'interroger sur le fait que la survenue de ce modèle connexionniste au sein de Gamma se produise au début de la décennie 2010 alors que la « mode » connexionniste se développe dans les discours managériaux des années 1990. À ce propos, la déconstruction des mécanismes des « modes managériales et organisationnelles » proposée par C. Midler invite à la prudence quant à l'ampleur de leur application dans les pratiques effectives, en montrant notamment que leur application répond à des mécanismes complexes, des contraintes contextuelles et des jeux d'acteurs pluriels[50]. C'est pourquoi la mise en place des dispositifs de la cité par projets succède naturellement aux discours dans une temporalité plus ou moins longue et dans une logique itérative entre discours et pratiques. Ainsi, à partir de son enquête menée en 1987 sur les évolutions des organisations, F. De Coninck montre la coexistence de modèles prétayloriens, tayloriens et post-tayloriens en fonction de la nature, de la taille et du contexte des entreprises. Le renforcement ou le retrait dépend notamment du secteur productif, le secteur de la grande industrie étant le plus concerné[51]. De manière générale, l'étendue des transformations du monde du travail est discutée par L. Boltanksi et E. Chiapello[52], ils s'appuient notamment une enquête de T. Coutrot pour l'INSEE[53] en y lisant que 20% des établissements ont mis en place en 1992 des innovations organisationnelles se rapportant au nouvel esprit du capitalisme. Jusque dans les années 2000, les chercheurs discutent de l'ampleur et de la complexité de ces mutations dans le paysage économique : « entre 2003 et 2006, deux tiers des entreprises de dix salariés et plus du secteur marchand ont connu des évolutions, mais seulement un quart des changements d'organisation importants »[54]. À la lumière de ces analyses, il n'est donc pas étonnant que Gamma entreprenne ce changement si tardivement puisque le paysage réel des organisations est plus contrasté que les discours en vogue dans les milieux managériaux. Tout d'abord, le fait qu'elle ait été une très petite entreprise (4 personnes en 82) subissant une croissance très rapide peut expliquer le retard de la mise à jour de l'organisation, conformément aux analyses de F. De Coninck. Par ailleurs, C. Midler montre bien l'importance des experts et consultants dans les modes managériales. L'audit stratégique mené par un cabinet spécialisé en 2011 est sans doute la première occasion pour l'entreprise de s'interroger sur son organisation à l'aune des préconisations d'un expert[55]. Enfin, il ne faut pas considérer le passage à l'organisation matricielle comme un changement brutal vers un dispositif justifié par le monde connexionniste. Bien d'autres outils connexionnistes étaient déjà en place, comme l'illustre d'ailleurs le propos tenu dans une réunion du comité d'entreprise : « *Le CE partage les propos de la Direction : il ne s'agit pas en effet d'une refonte ou d'un*

[49] L. Thévenot, *L'action au pluriel*, *op. cit.*, p. 131-155.
[50] Christophe Midler, « La logique de la mode managériale », *Annales des Mines - Gérer et comprendre*, 1986, n° 3, p. 74-85.
[51] D. Linhart, « A propos du post-taylorisme », art cit.
[52] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 318-328.
[53] Thomas Coutrot, « Les nouveaux modes d'organisation de la production : quels effets sur l'emploi, la formation, l'organisation du travail ? » dans *Données sociales 1996*, Paris, INSEE, 1996, p. 209-216.
[54] Yusuf Kocoglu et Frédéric Moatty, « Les entreprises ont-elles changé d'organisation ? Une mesure à partir des déclarations des dirigeants », *Réseaux*, 2010, n° 162, n° 4, p. 199.
[55] Le directeur du cabinet de conseil parisien, en charge de l'audit, a un profil typique de consultant en organisation, passé par une grande entreprise et les plus grands cabinets de conseil et d'audit.

bouleversement majeur de l'identité de Gamma, mais bien d'une évolution forte afin de tenir compte de la croissance de la société et du contexte »[56].

Une réorganisation par filière qui consacre les chefs de projet « approche globale »

Mon enquête m'a rapidement fait découvrir qu'une réorganisation modifiait la gestion des carrières des salariés. Au-delà des discours des responsables que j'ai interrogés (cf. chapitre 1), les documents internes montrent effectivement que « l'approche globale » avait été dès le début imaginée à destination d'une fonction particulière : celle des « chefs de projet ». Il faut cependant noter qu'un tout premier document interne de mai 2012[57] précise que « l'approche globale » *« intègre »* (selon les termes du document) aussi une autre fonction, celle de l'« expert » : « l'approche globale » devait s'appuyer sur une approche analytique menée par les experts, même si elle doit permettre dépasser leur *« juxtaposition »* en permettant *« la pertinence de leur agencement, de leur interprétation, de leur mise en relation »*. Un autre extrait issu d'un document de définition de « l'approche globale » rédigé plus tard, à la fin de l'année 2012, montre finalement la focalisation sur les compétences liées à la filière « chef de projet » :

> *« Pour faire court : l'approche globale groupe Gamma c'est un savoir être, un savoir-faire, un parti pris. Cette démarche de construction de projet est animée par un chef de projet garant de sa bonne mise en œuvre et gestionnaire des risques associés. »*

De plus, dans le même document, les « *moyens mis en œuvre* » se déclinent en deux listes à puces centrées sur cette catégorie de salariés : « *tous nos chefs de projet doivent avoir (…)* » ainsi que « *nos chefs de projet doivent être en capacité de (…)* ». La suite de mon observation de 2014 à 2018 confirmera cette focalisation quasi exclusive sur la fonction « chef de projet ».

Pour comprendre ce à quoi correspond cette fonction de « chef de projet », il faut préciser que lors de cette réorganisation, en complémentarité avec l'organisation matricielle, une restructuration des parcours professionnels a été menée dans le cadre de la GPEC (Gestion Prévisionnelle des Emplois et Compétences)[58]. Les fonctions des salariées sont scindées en quatre « filières de compétences » différentes : « manager », « chef de projet », « expert » (ou « technique ») et « commercial ». La progression de la carrière de chaque salarié (hors services supports) s'organise donc selon ces filières divisées en différents niveaux. À chaque emploi peut correspondre des compétences de différentes filières, par exemple un « responsable de domaine » doit à la fois cumuler des compétences commerciales, techniques et managériales. Ainsi, à chaque emploi correspond des seuils minimums de compétences attendues dans chaque filière et permet ensuite d'orienter les évaluations et les rémunérations. Néanmoins, j'ai observé que ces filières correspondent en réalité à des spécialisations organisant une division du travail au sein de l'entreprise puisque la progression des salariés s'oriente le plus souvent dans une filière privilégiée. Par exemple le poste de « responsable de pôle » correspond à une progression dans la filière manager, le stade supplémentaire étant « responsable de domaine ». Dans la filière chef de projet, on passe de la fonction de « chargé d'études » à « chef de projet » (avec différents niveaux : complexe 1, 2 ou 3) puis « directeur de projet ». Selon un responsable, cette réorganisation a aussi permis de diminuer le nombre de chefs de projet (de passer d'environ 150 à une cinquantaine de personnes), en éclaircissant les attendus de la fonction puisqu'auparavant *« tout le*

[56] Procès-verbal de la séance du comité d'entreprise du 10 décembre 2012 portant sur l'avis motivé du CE sur la réorganisation des services de Gamma.
[57] Synthèse des chantiers stratégiques intitulée « Renforcer, pérenniser et diffuser le modèle de croissance » présenté en comité de direction du groupe Gamma le 14 mai 2012.
[58] Démarche d'anticipation et de gestion des effectifs et compétences d'une entreprise, obligatoirement soumise à négociation pour les entreprises de plus de 300 salariés selon le Code du travail.

monde était chef de projet »[59]. Cette gestion des ressources humaines et des parcours internes se rapporte à un modèle désormais commun d'approche par les compétences, plutôt que par les qualifications.

En se focalisant sur la figure du chef de projet (cf. chapitre 1), « l'approche globale » fait donc partie de ce dispositif organisationnel en permettant le fonctionnement matriciel : il s'agit de la *« méthode »* ou de *« l'état d'esprit »* (pour reprendre les mots des enquêtés) permettant de rendre opératoire la dimension horizontale de la matrice associée à la filière « chef de projet ». Ayant été recruté comme doctorant pour travailler sur l'approche globale, c'est ainsi qu'un mois et demi après mon arrivée au sein de l'entreprise, j'ai été mis à contribution pour animer un module de formation des chefs de projet sur l'approche globale. Aux côtés de modules sur la gestion de projet par exemple, « l'approche globale » était un élément à part entière du « parcours chef de projet », qui représente un ensemble de modules de formation que chaque nouveau chef de projet de Gamma doit suivre. La participation à l'élaboration et à l'animation de ces formations m'a ainsi ouvert des terrains pour comprendre les enjeux du travail de ces chefs de projet.

[59] Entretien avec Patrice V., 45 ans, chef de projet et responsable de domaine en ouvrages d'art, 2014.

2. La traduction inaboutie de « l'approche globale » dans les épreuves de la « logique de compétence »

La réorganisation matricielle ne se limite pas à une restructuration des services. Elle implique également une division du travail différente et donc une mutation globale des épreuves du travail, notamment celles de l'évaluation du travail, de l'attribution du prestige ou des rémunérations. J'ai ainsi observé les changements dans la mise à l'épreuve du travail des salariés, et en particulier les chefs de projet. L'une des épreuves organisationnelles consiste à organiser la division du travail en encadrant la prescription de la tâche, les attendus des salariés et ensuite l'évaluation du travail fourni. Dans le compromis taylorien fortement inscrit dans une grandeur industrielle dominante, l'organisation scientifique du travail à la recherche d'une *« one best way* » cherchait à diviser les tâches selon une prescription très claire. Pour faire preuve de sa capacité à répondre à cette prescription, l'adéquation du poste de travail au salarié était jugée à l'aune de sa qualification. L'épreuve de la capacité à produire du salarié était donc réglée une fois pour toutes lors de l'épreuve lui permettant d'obtenir sa qualification. Cette dernière correspondait à un niveau de diplôme ou un échelon d'une grille de qualification établie dans une convention collective, comme les premières grilles Parodi dans le secteur ouvrier. Dans la recherche de flexibilité du modèle matriciel connexionniste, on cherche l'adaptabilité. La prescription se fait plus floue et la qualification donnée une fois pour toutes n'a plus la même valeur. Les entreprises vont davantage rechercher des salariés capables de faire montre d'un cocktail de compétences. Ces dernières sont mises à l'épreuve dans chaque situation de travail. Elles sont donc spécifiques et correspondent rarement à une codification officielle qui pourrait s'affranchir de la contingence de chaque cas.

C'est pourquoi « l'approche globale » implique une polyvalence et une adaptabilité des chefs de projet et nécessite une évaluation différente des salariés, selon une « logique de compétence ». L'analyse du changement de cette épreuve permet de comprendre les injonctions qui s'imposent au travail du chef de projet, et donc de comprendre comment il produit du projet urbain. J'ai tout d'abord observé les critiques et justifications lors de la mise à l'épreuve du dispositif d'évaluation à l'occasion du changement. Par ailleurs, ce dispositif façonne une épreuve « officielle » de l'organisation, celle de l'évaluation du travail. O. Cousin précise que le résultat objectivé qu'elle fournit officiellement n'est jamais en adéquation avec le travail subjectif[60]. C'est pourquoi elle est aussi sujette à critique et à de nombreux débats, même une fois établie. Ces débats sont tout autant de scènes que j'ai observées qui me permettent de décrire cet aspect du nouveau compromis organisationnel. En premier lieu, je montre ici comment « l'approche globale », en se déclinant dans les formations et les évaluations des salariés, se traduit aussi en termes de compétences. En second lieu, elle implique une évaluation sur des « savoirs-être » qui pose un problème d'objectivation dans ces épreuves du travail et tend à être attribuée uniquement à l'individu alors qu'elles sont également du ressort collectif. En troisième lieu, la « logique de compétence » du nouveau compromis organisationnel participe d'un flou du travail prescrit.

[60] O. Cousin, *Les cadres à l'épreuve du travail*, *op. cit.*, p. 205-206.

2.1. Une « approche globale » des salariés évalués dans une « logique de compétence »

Une « approche globale » qui finit par s'incarner dans les dispositifs de formation et d'évaluation

En observant le « chantier de l'approche globale » et en participant à la formulation de celle-ci à partir de mon enquête, j'ai été enjoint de m'intéresser non seulement à la formation des chefs de projet, mais aussi à leur évaluation. Interrogé à mon arrivée sur les moyens de mise en place de l'approche globale, un responsable m'a ainsi parlé de la nécessité d'*« évaluer les gens sur l'approche globale »*[61]. De plus, quelques mois après le début de mon contrat, alors que j'avais proposé une définition de « l'approche globale » à partir de l'analyse de la quinzaine d'entretiens que j'avais menée, la question de l'évaluation et des ressources humaines s'est posée de manière plus évidente. Mon responsable a en effet estimé lors d'une réunion en face à face que nous étions arrivés à un point d'étape sur la définition, qu'on était désormais capable de *« raconter une histoire »*. Il fallait désormais que cela *« structure les compétences en RH »*, selon lui il faudrait donc refaire les fiches de compétences des chefs de projet selon « l'approche globale ». Pour ce faire, il m'a averti qu'il irait *« tâter le terrain »* auprès des services des ressources humaines[62]. La fiche qu'il évoquait alors était la « fiche emploi » décrivant les compétences attendues en fonction des niveaux de la filière « chef de projet », rédigées dans le cadre de la GPEC et de la réorganisation. Cette fiche a une influence sur l'évaluation du travail des chefs de projet puisqu'elle sert de grille de lecture pour leur évaluation annuelle avec leur manager (N+1) menée lors des EPI (Entretiens Professionnels Individuels).

Cette réflexion sur les compétences et leur évaluation est ensuite revenue régulièrement sur la table du « chantier de l'approche globale » durant les trois années d'observation qui ont suivi. Force est de constater que la volonté d'évaluer les chefs de projet selon « l'approche globale » a en effet été une préoccupation partagée par plusieurs autres responsables de l'entreprise. Par exemple, lors d'une discussion du « comité approche globale et innovation » en 2015 sur le schéma et l'argumentaire de « l'approche globale », un responsable du domaine hydraulique s'est exclamé : *« l'approche globale doit être au cœur des EPI »*[63]. En 2016, à la suite d'une présentation intermédiaire de mon travail de thèse, un petit débat éclate au sein de ce même comité :

> *« Responsable développement innovation : Ça me faisait penser, quand tu parlais d'évaluation, moi je trouve quand même dommage qu'on soit pas allé… peut être qu'il est encore temps… sauf si on dit que c'est complètement impossible, qu'on soit pas en capacité d'évaluer ou un projet, ou un chef de projet en matière d'approche globale. (…) ce serait intéressant de pouvoir poser ça. Parce qu'au bout d'un moment, c'est quand même bien si on demande des choses qu'on puisse les évaluer. Et qu'on puisse au moins poser quelques questions, quelques critères, en discuter… Je pense que c'est important de pousser ça. (…)*
>
> *Responsable 1 : la réussite de l'approche globale, elle dépend quand même du client, des acteurs… de la concertation de tout le monde. Donc évaluer un chef de projet, ben, s'il est bloqué par un cahier des charges et un client qui n'en veut pas et des acteurs qui fonctionnent pas…*
>
> *Doctorant : l'évaluation elle n'est peut-être pas sur l'approche globale en elle-même ?*
>
> *Responsable développement innovation : sur les compétences du chef de projet (…) on doit être en capacité d'évaluer un chef de projet, la façon dont il prend du recul par rapport à un projet, dont il*

[61] Entretien avec Christian A., 53 ans, chef de projet et responsable de domaine lié à l'eau, 2014.
[62] Point avec mon responsable (directeur de l'innovation et du développement), le 26 septembre 2014.
[63] Réunion du « comité innovation et approche globale » du 18 septembre 2015. Remarque de Christian A., 53 ans, chef de projet et responsable de domaine lié à l'eau.

a conscience qu'au-delà du cahier des charges on attend d'autres choses, la façon dont il va se mettre dans une posture de conseil. On doit pouvoir évaluer ça. (…)

Responsable 1 : dans les revues de projet, il y a ça non ?

Responsable développement innovation : oui on avait mis un peu ça, mais il faudrait qu'on développe.

Responsable 2 : et donc l'évaluation qui corresponde à ça. Moi je reste persuadé et je le vis aujourd'hui qu'il y a des personnes qui n'iront pas, qui ne sont pas capables d'y aller.

Responsable développement innovation : quand tu dis ça, ça veut dire que tu évalues ces compétences-là. Je pense que ce serait bien qu'on arrive à objectiver ce qu'on veut dire. En disant toi t'iras pas, toi tu n'y es pas. Ça me paraît essentiel d'arriver à ça. C'est difficile, mais…

Responsable 2 : oui enfin ça normalement c'est les responsables de domaines ou de pôles. Ils sont en capacité. C'est le management de proximité. »[64]

On voit ici que pour ces cadres la prescription d'un travail en « approche globale » doit aller de pair avec son évaluation. Pour eux, c'est d'autant plus important que cela permettra de formaliser des « *critères* » qui n'ont jamais été précisés jusqu'ici et de distinguer ceux qui en sont capables des autres pour faciliter les hiérarchies et les récompenses. À la suite de cette réunion, le responsable de l'innovation et du développement décidera de *« mettre la compétence du chef de projet au cœur du sujet »*[65]. S'en suivront à l'été 2016 quelques allers-retours (deux réunions *de visu* et des échanges de messages) avec les services ressources humaines afin de mettre à jour les fiches chef de projet en fonction du discours sur « l'approche globale ». Ceci a été autant d'occasions pour moi d'observer comment était considérée l'évaluation du travail de ces salariés au sein de la réorganisation de l'entreprise et comment était envisagée cette épreuve du travail dans le cadre de « l'approche globale ».

Des chefs de projet évalués dans une « logique de compétence »

Tout d'abord, on remarque que la réorganisation en filières (« chef de projet », « manager », « expert » et « commercial ») a consacré une évaluation du travail et donc des rétributions statutaires et pécuniaires selon une « logique de compétence ». Souvent présentée en contraste avec la « logique de qualification », il s'agit de la manière d'évaluer la valeur ajoutée des salariés et leur capacité à occuper une place donnée dans l'entreprise. La qualification, correspondant plutôt à un modèle taylorien d'organisation (et corrélativement à un compromis avec la grandeur industrielle), a largement constitué un prisme d'analyse important de la sociologie du travail depuis ses pères fondateurs[66]. Elle consiste à classifier les salariés selon leur niveau de qualification (selon leur diplôme ainsi que les conventions collectives). Concrètement, des accords extérieurs à l'organisation associent un poste de travail (et une grille de salaire) à une qualification attestée par un diplôme et la progression liée à l'ancienneté. Cette classification constitue un dispositif organisationnel qui régule l'évaluation du travail sans qu'une négociation se joue en interne à l'organisation. Autrement dit, il s'agit d'un « investissement de forme » constitué de longue date et qui encadre l'épreuve d'évaluation du travail en cherchant à la rendre juste. C'est d'ailleurs au départ notamment sur cette question de la gestion de la main d'œuvre que F. Eymard-Duvernay et L. Thévenot ont forgé cette notion d'investissement de forme[67]. Les négociations et les accords sur les critères de l'épreuve se conduisent à grande échelle

[64] Réunion enregistrée du « comité innovation et approche globale » du 13 mai 2015.
[65] Appel téléphonique du directeur de l'innovation et du développement, le 13 mai 2016.
[66] S. Erbès-Seguin, *La sociologie du travail*, *op. cit.*, p. 68-78.
[67] L. Thévenot, « Les investissements de forme », art cit.

entre syndicats et entreprises dans le modèle taylorien, par exemple à l'échelle d'une branche professionnelle, pour déterminer l'adéquation entre la qualification et le poste. On objective alors les qualités de la main d'œuvre en les mettant en forme (en les codant dans des qualifications) et on généralise l'usage de ces qualifications. Les accords de branche (ou conventions collectives) permettent dans cette logique de ne pas faire peser la controverse (ou la négociation) sur l'évaluation à l'échelle individuelle de chaque situation de travail. Dans le cas où une dispute surviendrait, la qualification élaborée collectivement soutiendrait une justification de la compétence individuelle du salarié. En somme, l'épreuve de la qualité du travail fourni est celle de l'obtention du diplôme qui fait preuve de la qualité du travail. Ce dispositif négocié avec les syndicats permet donc un compromis entre les grandeurs économique (profit), industrielle (efficacité) et civique (égalité et protection du travailleur).

De son côté, la « logique de compétence »[68] accompagne les nouvelles organisations des années 1980-1990 puisqu'elle est censée soutenir ces politiques d'entreprise en favorisant la flexibilité, l'autonomie et l'employabilité des salariés[69]. Elle fait donc partie des dispositifs de compromis du monde du travail supportant le nouvel esprit du capitalisme en introduisant la grandeur connexionniste[70]. Les salariés sont désormais jugés par un savoir opérationnel validé dans le contexte précis et spécifique du poste de travail. Elle implique donc une logique d'évaluation ou d'épreuve du travail différente. L'accès à un poste ou une fonction n'est pas réglé par le prérequis d'un diplôme. L'épreuve s'individualise : elle n'est plus basée sur des conventions négociées à une échelle nationale définissant une classification des qualifications, mais elle est gérée à l'échelle locale, celle de l'entreprise, sur la notion de « compétence ». La négociation sur l'identification de ces compétences (ou des qualités professionnelles) se fait donc entre le salarié et son management.

Que retenir de ces résultats théoriques pour analyser l'épreuve organisationnelle du travail à Gamma ? On voit bien qu'il n'est pas fait mention de qualification ou de diplôme dans le débat retranscris ci-dessus du « comité innovation et approche globale » et, au contraire, on évoque le *« management de proximité »* pour l'évaluation des compétences. Dans ce modèle de la compétence, à chaque emploi peut correspondre des compétences différentes. Chaque individu est responsable de sa propre employabilité (c'est-à-dire la somme de compétences qu'il a accumulées) même si l'entreprise s'engage à favoriser cette employabilité et l'évolution de ses salariés. C'est ainsi que le sociologue P. Zarifian a défendu cette logique de compétence dans le cadre « d'organisations apprenantes »[71] : les organisations doivent permettre aux salariés de tirer parti des événements qu'ils rencontrent dans leur travail et de capitaliser afin d'acquérir de nouvelles compétences à diffuser au sein de l'entreprise. La réorganisation de Gamma s'inscrit bien dans ce modèle : l'évaluation et la rémunération des salariés ne se font plus en fonction uniquement d'un diplôme, mais en fonction de compétences mises à l'épreuve effective des situations. De la sorte, un document interne sur la définition des filières précise bien que *« les niveaux de compétence sont des compétences acquises, validées par des situations vécues et non des aptitudes ou des potentiels »*[72]. Les compétences attendues pour le chef de projet

[68] Philippe Zarifian, *Le modèle de la compétence. Trajectoire historique, enjeux actuels et propositions.*, Rueil-Malmaison, Liaisons, 2001, 114 p.
[69] Élisabeth Dugué, « La gestion des compétences : les savoirs dévalués, le pouvoir occulté », *Sociologie du travail*, 1994, vol. 36, n° 3, p. 273-292.
[70] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 527-531.
[71] Philippe Zarifian, « Acquisition et reconnaissance des compétences dans une organisation qualifiante » dans Richard Wittorski (ed.), *La professionnalisation en formation : Textes fondamentaux*, Mont-Saint-Aignan, Presses universitaires de Rouen et du Havre, 2016, p. 207-215.
[72] Synthèse des chantiers stratégiques intitulée « Renforcer, pérenniser et diffuser le modèle de croissance » présenté en comité de direction du groupe Gamma le 14 mai 2012.

sont récapitulées dans une fiche emploi distinguant plusieurs niveaux, comme le montre l'extrait de cette fiche reproduit dans la Figure 12. De plus, le fait que j'ai été mobilisé à la fois sur la formation et sur l'évaluation des chefs de projet est révélateur : la contrepartie du modèle de la compétence est bien la participation à l'amélioration de l'employabilité des salariés en développant les compétences (par la formation) qui sont par ailleurs la base de leur évaluation[73]. On retrouve d'ailleurs sur mon terrain la question de la capitalisation à partir des situations vécues (ou « événements » selon le modèle de P. Zarifian) permettant la montée en compétence. Cela tient à l'observation du fait que les responsables du « chantier de l'approche globale » ont souhaité me faire intervenir dans les formations de chef de projet, alors que je ne suis qu'un jeune professionnel récemment diplômé. En réalité, cela a été envisagé seulement dans la mesure où la formation a été basée sur le retour d'expérience des situations que j'ai observées dans le cadre de mon travail d'enquête, dont j'ai simplement assuré une forme de capitalisation. Les formations sont donc des dispositifs permettant de monter en compétence à partir des situations vécues (ou « événements ») plutôt que la transmission d'un savoir-faire ou de procédures de travail formalisées.

[73] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 529.

CHEF DE PROJETS H/F		
Chef de projets	*Chef de projets - Complexe 1*	*Chef de projets - Complexe 2*

COMPETENCES TECHNIQUES			
Connaissance des marches publics	1	2	2
Connaissance des normes, réglementations et contraintes	2	3	3
Connaissances techniques dans son domaine d'activité	2	2	2
Connaissance en gestion économique et financière	1	2	2
A l'aise avec les chiffres	2	2	2
Maitrise des logiciels dédiés à son activité	1	1	1
Maitrise des outils bureautique	2	2	2
Maitrise de l'approche globale GROUPE	1	2	3
Techniques commerciales	1	2	2
Techniques de management de projet	2	3	3
Techniques managériales	1	2	2
COMPETENCES GENERALES			
Méthodes / Process / Procédure	2	2	3
Communication orale	2	3	3
Communication écrite	3	3	3
Orientation client	2	3	3
Orientation résultat	3	3	3
Être en veille dans son domaine	2	2	2
Esprit d'équipe / Coopération	2	3	3
Adhésion au projet d'entreprise	2	2	3
Adaptabilité / Agilité	2	2	3
Confidentialité	1	1	1
Autonomie	2	3	3

NIVEAUX DE FILIERES REQUIS						
	METIER		PILOTAGE PROJET	MANAGEMENT	COMMERCIAL	
	Etam	*Cadre*			*Commercial*	*Technico - commercial*
Niveau	-	3/3/3	2/3/4	2/2/2	1/1/2	2/2/2

PASSERELLES EMPLOIS
Directeur de projets - Maître d'œuvre - Responsable de pôle
CONTRAINTES SPECIFIQUES / SECURITE
Titulaire du permis de conduire

Figure 12 : Fiche emploi du chef de projet avec les attendus en termes de compétences (2013). Chaque compétence comporte 3 niveaux (les chiffres de 1 à 3). Chacune des colonnes correspond aux attendus d'un niveau de la filière « chef de projet » (niveau initial, niveau complexe 1, niveau complexe 2).

2.2. L'évaluation problématique des « savoir-être »

À la recherche d'une épreuve pour évaluer les « savoir-être » de l'approche globale

L'application de la « logique de compétence » dans le dispositif des filières a donc conduit à une réflexion sur les critères de hiérarchisation de niveaux de compétences permettant l'évaluation des chefs de projet. Il s'est agi de produire des catégories qui permettent de qualifier certaines compétences afin de déterminer les rétributions correspondantes (salaires, promotions, avantages). D'autres catégories plus globales doivent aussi coder pour un ensemble de compétences correspond à un niveau dans les filières. Cela passe d'abord par une réflexion sur le niveau de complexité qu'est

capable de traiter le chef de projet. La grille de niveau des chefs de projet alors en vigueur proposait des critères de complexité du projet en fonction du nombre de personnes encadrées dans le projet, du risque identifié du projet et pour les plus hauts niveaux du montant des honoraires perçus sur le projet[74]. Au détour d'une discussion pour préparer un atelier de réflexion sur l'approche globale, le responsable développement et innovation propose quant à lui de mettre en place une gradation de « l'approche globale » en fonction du nombre de thématiques, du nombre d'acteurs et du degré d'optimisation nécessaire[75]. Cependant au-delà de la complexité appréhendable et conformément au discours recueilli en entretien (cf. chapitre 1), c'est la mobilisation non seulement des « savoir-faire », mais aussi des « savoirs-être » qui importe pour l'évaluation des chefs de projet. Ce type de compétences est clairement identifié dans les premières définitions de « l'approche globale » : *« L'approche globale groupe Gamma c'est un savoir-être, un savoir-faire, un parti pris »*[76]**.** Lors du même « comité innovation et approche globale » de mai 2016, l'un des responsables s'est interrogé : *« Une autre question, c'est comment former les jeunes à ça ? C'est-à-dire comment on les forme sur l'approche globale, etc. et notamment sur le jeu d'acteurs. Et souvent quand j'embauche les jeunes, je leur dis "attention 50% de notre boulot c'est de la technique, le reste c'est du jeu d'acteurs" »*. Cette dernière allusion au jeu d'acteurs dénote la volonté de développer des « savoirs être », c'est-à-dire des capacités relationnelles ou sociales rattachées aux qualités personnelles. Lors d'un échange de courriels, le directeur de l'innovation et du développement a revendiqué la nécessité d'inscrire de telles compétences au plan de formation, c'est-à-dire « *les aspects plus "softs", comme la connaissance et la gestion du jeu d'acteurs, les techniques d'animation et de concertation, la synthèse et la pédagogie, l'aide à la décision...* »[77]. Ces compétences « comportementales » sont d'ailleurs identifiées de manière générale comme étant celles du chef de projet, quel que soit le type d'entreprise[78]. Finalement, c'est avec cette catégorie de *« jeu d'acteurs »* que les modifications des fiches emploi ont été faites dans le cadre du « chantier de l'approche globale ».

Concrètement, comment se sont matérialisées ces préoccupations ? Bien que le directeur de l'innovation et du développement a estimé ce travail sur les *« compétences approche globale »*, *« tellement important »* et *« indispensable »*[79], les modifications sont demeurées mineures pour plusieurs raisons. D'une part, j'ai observé, lors d'une réunion avec la directrice des ressources humaines de l'été 2016, que ce même directeur de l'innovation s'était rendu compte que beaucoup de ces « savoir-être » étaient déjà présents dans la fiche-emploi (par exemple sur l'adaptabilité, l'orientation-client ou l'animation d'équipes d'experts), et que la fiche n'était à la fois pas assez précise, mais aussi trop compliquée pour rentrer dans les détails voulus pour « l'approche globale ». D'autre part, la responsable des ressources humaines s'est montrée particulièrement réservée sur l'ampleur des changements possibles : toute modification majeure aurait demandé une concertation avec les syndicats, et donc un processus complexe à mettre en œuvre. En fin de compte, la proposition finale a consisté à demander le rajout des lignes suivantes dans les compétences, à la suite de la ligne déjà existante *« maîtrise de l'approche globale »* : *« techniques d'animation de réunion externe, de*

[74] Selon la fiche emploi « chef de projet » ayant cours depuis 2012 jusqu'à la fin de l'observation en 2018.
[75] Remarque du directeur de l'innovation et du développement lors d'une réunion de préparation d'un atelier interne sur « l'approche globale » n°3 « Communiquer l'approche globale », le 9 juillet 2015.
[76] Document interne définition de l'approche globale, version de décembre 2012 et version de mai 2013.
[77] Courriel du 22 juin 2016 en réaction aux orientations de formation 2017.
[78] Mathieu Bensoussan et Rémi Barbier, « Le métier de chef de projet comme activité prudentielle », *Travail et emploi*, 29 octobre 2013, n° 134, p. 41-58.
[79] Point avec le directeur de l'innovation et du développement sur les compétences des chefs de projet et les fiches de poste correspondantes, le 3 juin 2016.

concertation » et *« compréhension du jeu d'acteur, des enjeux politiques »*[80]. Compte tenu de la durée du processus de consultation, dans le cadre de l'observation menée, il n'a pas été possible de voir ce qui a finalement été retenu dans les fiches emploi. Dans tous les cas, ces éléments ne figurent pas dans la grille guidant les entretiens annuels (EPI), renouvelée en 2018.

La sociologie pragmatique des régimes d'engagement montre que les changements récents dans les organisations provoquent des situations où le régime de familiarité et la capacité à faire du lien sont devenus des modalités de travail de plus en plus importantes. Je peux en grande partie identifier ces modalités à cette catégorie indigène de « savoir-être » qui désigne des capacités qui sont de plus en plus mises à l'épreuve des situations de travail. C'est ainsi que l'analyse comparative de deux organisations conduites par L. Thévenot montre l'importance du régime de familiarité pour la création d'un réseau dans l'entreprise japonaise, basée sur une organisation connexionniste. Dans ce cas, il explique que la logique de qualification « s'articule particulièrement mal avec le régime de familiarité. En fait, l'évaluation ne prend pas appui sur une technicité et le salaire n'est d'ailleurs pas attaché au poste. Est mise en valeur une capacité à entretenir et multiplier des relations, et notamment à collecter des informations par des contacts multiples ». Il remarque un changement subséquent des épreuves du travail : « des épreuves fort éloignées d'une épreuve technique servent d'ailleurs à évaluer et à sanctionner cette capacité, telles que les invitations personnelles aux réceptions organisées par l'entreprise, dont la liste est établie avec soin »[81]. Et surtout il note en bas de page la difficulté d'évaluation des capacités demandées par l'organisation connexionniste. De leur côté, J. Stavo-Debauge, L. Pattaroni, M. Breviglieri, se sont intéressés aux changements dans l'activité des travailleurs sociaux sous l'effet des politiques de proximité visant à retisser du lien autour des « exclus ». Elles sont ainsi inscrites dans la grandeur connexionniste puisque les « exclus » sont les « petits » de la cité par projets, qu'il faut prendre en charge. Ils montrent les changements dans « l'épreuve du public » et la mise en œuvre de compétences relationnelles de ces travailleurs avec les bénéficiaires. Ils soulignent le manque d'appuis conventionnels permettant de décrire et évaluer ces compétences et donc d'en assurer la reconnaissance[82]. Enfin, F. Eymard-Duvernay et E. Marchal ont quant à eux examiné le travail des agents des entreprises de logements sociaux face aux locataires. Ils ont mis en avant la nécessité pour eux de s'écarter des règles et procédures prescrites pour tisser des liens avec les locataires qui permettent de composer avec des situations spécifiques et trouver des compromis. Ils mettent ainsi en avant la difficulté de l'évaluation de cette compétence relationnelle qui consisterait à valoriser la prise d'initiative en dehors de toute règle attendue d'une qualification[83]. Ces compétences consistent ainsi à s'autoriser des écarts à la procédure (des pratiques en dehors de la grandeur industrielle) ou à « sortir de sa zone de confort », injonction répandue dans l'entreprise (cf. chapitre 3).

Mon observation des chefs de projet au travail (cf. en particulier le chapitre 6) montre l'importance des compétences permettant de gérer des relations avec des acteurs, de tenir la face ou d'entretenir un « régime de familiarité » avec eux afin d'établir des compromis spécifiques à chaque situation. On pourrait alors considérer la volonté observée des responsables sur la nécessité d'évaluer les « savoirs-être » des chefs de projet comme une reconnaissance de ce travail, central dans leur activité. Néanmoins, au vu de la littérature citée, ces éléments sont difficilement évaluables. Force est de constater que dans les dispositifs d'évaluation de Gamma, cette reconnaissance ne va pas au-delà de la création des catégories lacunaires mentionnées ci-dessus dans les grilles d'évaluation. Au stade de

[80] Selon le message électronique du directeur du développement et de l'innovation à l'intention de la responsable des ressources humaines, le 13 juin 2016.
[81] L. Thévenot, *L'action au pluriel*, *op. cit.*, p. 151.
[82] Joan Stavo-Debauge, Luca Pattaroni et Marc Breviglieri, « Quelques effets de l'idée de proximité sur la conduite et le devenir du travail social », *Revue Suisse de Sociologie*, 2003, vol. 29, n° 1, p. 141-157.
[83] F. Eymard-Duvernay et E. Marchal, « Les règles en action », art cit.

l'évolution de l'organisation de Gamma que j'ai observée, il semble que les épreuves connexionnistes d'évaluation d'un travail soient encore au milieu du gué.

La difficile distinction des compétences collectives et individuelles dans l'organisation en réseau

La survenue de ces nouveaux modèles d'organisation connexionnistes et les dispositifs de gestion des ressources humaines et d'encadrement du travail qui s'y articulent ne sont pas étrangers à la tertiarisation de l'économie, qui est une dimension des changements du capitalisme contemporain[84]. Dans ce contexte, les notions de « relation de services » prennent une importance grandissante au point qu'elles ont donné lieu à un champ d'analyse en sciences sociales[85]. Elles mettent tout particulièrement l'accent sur la relation avec les publics des services, qu'ils soient clients ou usagers. L'entreprise Gamma fait partie de cette industrie de services aujourd'hui prépondérante (dans son cas, des services de prestation intellectuelle). Il n'est donc pas étonnant que *« l'orientation client »* fasse partie des critères d'évaluation des salariés[86]. Plus encore, la relation au client est un élément central dans le discours sur « l'approche globale » (cf. chapitre 1), dont les implications seront développées aux chapitres suivants (cf. chapitre 4). La sociologue M.-C. Combes s'est interrogée sur l'approche en termes de « compétences relationnelles » irrémédiablement induite par la relation de services[87] : la tertiarisation a en effet entraîné une focalisation de l'évaluation du travail en termes de compétences dites « sociales », « relationnelles » ou « humaines ». Cette sociologue s'oppose à la vision commune qui voudrait que ces « savoirs-être » soient attribuables uniquement à des qualités personnelles intrinsèques à chaque individu. Pour beaucoup au sein de Gamma, en effet « *tout ça, c'est une question de personnalité, de culture* »[88]. Elle démontre au contraire comment la relation au client fait du professionnel le porte-parole de toute une organisation qui devrait donc prendre en charge une partie des compétences. La compétence relationnelle est en effet aussi collective dans la mesure où elle s'appuie sur des ressources liées à l'organisation et à sa mise en réseau, via les logiciels et l'informatique notamment. Ces ressources (expertises, données, outils, etc.) sont mobilisables dans la situation de travail avec le client et correspondent à des dispositifs plus ou moins formalisés selon l'organisation et le marché. Pour elle, « les "qualités comportementales" et le "savoir-être" se révèlent donc grandement dépendants de l'organisation et de la performance collective »[89]. Elle distingue d'ailleurs trois types de compétences : les compétences techniques (les mieux objectivées par l'évaluation), les compétences organisationnelles (circulation de l'information, mobilisation d'expertise au bon moment, etc.) et les compétences de marché (connaissance du client, de sa demande, de son contexte, etc.). Dans le cadre de ces organisations qu'elle identifie elle-même comme « connexionnistes » (en référence au nouvel esprit du capitalisme), elle exhorte donc à objectiver ce qui relève du collectif dans chaque situation pour ne pas en imputer l'évaluation à des caractéristiques individuelles. Concrètement, pour illustrer, on pourrait évoquer l'exemple du défaut d'un outil de gestion qui ne serait pas adapté à ce que le salarié X doit entrer comme information sur le client pour que le salarié Y puisse effectuer correctement son travail relationnel avec le même client. Dans le débat sur l'évaluation que j'ai retranscrit ci-dessus (cf. p.137), la remarque d'un responsable de Gamma correspond à une tentative de distinguer ce qui relève du collectif :

---

[84] Marie-Anne Dujarier, *L'idéal au travail*, Paris, PUF, 2006, p. 9-41.

[85] Jean-Marc Weller, « Relations de service » dans Antoine Bevort et al. (eds.), *Dictionnaire du travail*, Paris, PUF, 2012, p. 636-643.

[86] Selon les fiches emploi des chefs de projet et les grilles pour les entretiens annuels (2012-2018)

[87] Marie-Christine Combes, « La compétence relationnelle : une question d'organisation », *Travail et emploi*, 2002, vol. 10, n° 92, p. 5-17.

[88] Point sur mon sujet de thèse avec Julien G., 38 ans, chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 10 février 2014.

[89] M.-C. Combes, « La compétence relationnelle : une question d'organisation », art cit, p. 16.

« Responsable 1 : la réussite de l'approche globale elle dépend quand même du client, des acteurs… de la concertation de tout le monde. Donc évaluer un chef de projet, ben, s'il est bloqué par un cahier des charges et un client qui n'en veut pas et des acteurs qui fonctionnent pas »

Les *« acteurs qui fonctionnent pas »*, le *« cahier des charges »* ou le *« client »* sont des éléments qui doivent être gérés par ce que M-C. Combes identifie comme des compétences de marché (connaissances des contextes et des clients, qui peuvent relever d'études ou de bases de données internes). Au sein de Gamma, ces compétences sont peu outillées par des dispositifs, même si certaines volontés existent. J'ai en effet pris part à une discussion en 2016 concernant l'idée de mettre en place une application cartographique qui permettrait d'identifier l'historique des missions effectuées avec un même client ou sur le même territoire. L'idée était de pouvoir, à l'orée d'une nouvelle mission, interroger des chefs de projet ayant travaillé pour un même client ou sur le même territoire par le passé afin de bien appréhender les « jeux d'acteurs » spécifiques de l'étude. À ma connaissance, un tel outil de compétence de marché n'a jamais été mis en place au sein de l'entreprise. Dans l'étude urbaine de Villeneuve-les-Bruyères que j'ai observée, j'ai même assisté à un certain malaise concernant l'évaluation de compétences de marché : après avoir perdu du temps dans la compréhension du contexte de l'étude, le chef de projet a découvert que d'autres missions avaient été menées par le passé avec le même client dans un autre domaine. Le chef de projet a alors exprimé le regret de ne pas l'avoir su plus tôt afin de saisir certains enjeux plus rapidement[90]. Pour autant, le retard pris sur le projet participera plus tard à une évaluation plutôt négative de sa performance de travail par ses supérieurs[91].

Concernant les compétences organisationnelles, un autre responsable de domaine a relevé la nécessité de les évaluer, sans pour autant qu'il en réfère à une responsabilité collective. Pour lui, il est nécessaire de qualifier les chefs de projet « approche globale » sur leur connaissance de l'entreprise puisqu'ils « *doivent être capables de connaître tous nos métiers, ce qu'on sait faire* »[92]. Cela correspond bien à la nécessité de devoir mobiliser des savoirs liés à l'organisation, mais en imputant la compétence à des caractéristiques individuelles de connaissance de l'organisation. De leur côté, les chefs de projet ont justement critiqué l'absence de dispositif à l'échelle collective de l'organisation permettant de connaître précisément l'organisation et les compétences mobilisables. Dans les formations sur « l'approche globale » menées de 2014 à 2018, j'ai en effet recueilli les récriminations de plusieurs chefs de projet demandant la construction d'un organigramme précis ou d'une base de données permettant d'identifier les expertises mobilisables lors de leurs projets. La réponse donnée par les responsables consistait à les inciter à participer individuellement aux moments collectifs (ateliers de réflexion internes et autres événements internes) pour multiplier les liens avec d'autres et construire leur propre réseau interne. Au lieu de proposer un nouvel outil permettant une utilisation standard des compétences internes, les responsables ont reporté l'effort sur les chefs de projet à l'échelle individuelle (tout en leur proposant cependant la faible ressource de ces réunions et événements)[93].

Cette tendance à imputer les compétences relationnelles à des qualités exclusivement individuelles conduit à faire de « l'approche globale » une démarche excluante au sein de l'entreprise. L'extrait

[90] Discussion informelle avec le chef de projet, 2015 (note personnelle non datée précisément).
[91] Elément rapporté lors d'une discussion informelle avec une chargée d'études du domaine urbanisme suite à l'observation d'une réunion de revue des projets de leur domaine, le 30 septembre 2015.
[92] Atelier interne sur le thème « Mieux travailler ensemble » le 13 juin 2014. Remarque de Jean-Claude R., 58 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement, 2014.
[93] Quelle serait alors l'épreuve d'évaluation des chefs de projet sur ce point ? Evaluer leur connaissance directement reviendrait à porter la responsabilité sur l'individu en occultant la qualité des ressources offertes par l'entreprise. Certains responsables ont imaginé rendre la participation aux ateliers de réflexion obligatoire, dans une visée connexionniste l'évaluation pourrait consister à mesurer leur présence dans ces réunions.

suivant du débat en « comité innovation et approche » sur l'évaluation (cf. p.137) montre comment la traduction de « l'approche globale » peut exclure certains individus :

> *« Responsable 2 : et donc l'évaluation qui corresponde à ça. Moi je reste persuadé et je le vis aujourd'hui qu'il y a des personnes qui n'iront pas, qui ne sont pas capables d'y aller.*
>
> *Responsable développement innovation : quand tu dis ça, ça veut dire que tu évalues ces compétences-là. Je pense que ce serait bien qu'on arrive à objectiver ce qu'on veut dire. En disant toi t'iras pas, toi tu n'y es pas. Ça me paraît essentiel d'arriver à ça. C'est difficile, mais… »*

Le biais d'imputation de la compétence sur l'individu amène donc à classer les chefs de projet selon qu'ils soient estimés *« capables »* ou pas de mettre en place la transversalité, en dehors de toute considération du contexte dans lequel ils agissent. La difficulté à établir une épreuve du travail qui prenne en compte ces « savoirs-être » amène donc à une responsabilisation biaisée de l'individu. L'épreuve de l'évaluation individuelle prescrite par ces responsables ne paraît pas amener à une épreuve connexionniste qui soit juste : la responsabilité de la mise en lien n'est pas correctement attribuée, au regard des travaux de M-C. Combes. À l'aune de ces éléments, je peux aussi interpréter une remarque que m'avait faite la responsable des ressources humaines au sortir d'une des réunions de travail sur les compétences « approche globale » en 2016. Je l'interrogeais sur sa crainte que les modifications des fiches emploi et grille d'entretiens annuels ne puissent être acceptées, elle m'a répondu qu'elle ne craignait pas les syndicats, mais les *« gens eux-mêmes »* au prétexte que *« ici les gens sont réfractaires au changement »*[94]. La résistance au changement sur l'évaluation est une nouvelle fois imputée à la personnalité des salariés, jugés *« réfractaires »*. Or, il est probable que les salariés soient en effet méfiants sur ces changements dans la mesure où ils ont conscience de la possibilité d'être jugés sur des éléments qui ne sont pas de leur ressort. Si l'entreprise ne leur fournit pas les dispositifs organisationnels idoines, il y a fort à parier que la résistance au changement s'accentue. Par ailleurs, la crainte portait sur les *« gens eux-mêmes »* et non sur les syndicats : cela révèle bien la relocalisation des espaces de négociation sur la qualité du travail à l'échelle individuelle.

En somme, la volonté d'évaluer les « savoir-être » dans le cadre de la réorganisation de l'entreprise amène à individualiser des compétences qui procèdent finalement davantage de dispositifs collectifs. De plus en considérant ces compétences comme étant intrinsèques à chacun et donc en les naturalisant, elle revient à dévaloriser durablement certains chefs de projet au motif de leur incapacité à avoir des compétences relationnelles. On peut imaginer que ce décalage entre les injonctions et leur évaluation amène une perte de légitimité de l'organisation, de ses épreuves d'évaluation et donc de ceux qui en sortent valorisés. Ceux qui progressent ne seront pas considérés par tous comme des « grands » légitimes (puisque l'évaluation est biaisée) et on peut imaginer en contrepartie une perte de l'engagement au travail de certains salariés qui ne se sentent pas assez valorisés.

2.3. Une évaluation révélatrice du flou du travail prescrit : entre rentabilité, technicité et savoir-être

Selon C. Paradeise et Y. Lichtenberger[95], la difficulté de l'évaluation dans le modèle de la compétence amène à observer une diversité de situations contrastées dans les entreprises : modèle de la compétence et modèle de la qualification se complètent davantage qu'ils ne s'opposent. En effet, même s'il est certain qu'aujourd'hui l'émergence de la notion de compétence a « [déplacé] les

[94] Echange informel du 10 juin 2016 (notes de terrain).

[95] Catherine Paradeise et Yves Lichtenberger, « Compétence, compétences », *Sociologie du travail*, 2001, vol. 43, n° 1, p. 33-48.

conditions, les lieux, les formes, les alliances de l'action collective possible »[96], les salariés n'ont pas complètement perdu tout pouvoir de négociation collective ou tout pouvoir face au management. Ils identifient deux modèles « extrêmes » plus précis de l'évaluation des salariés dans le cadre de l'arrivée de la logique de compétence. Je propose de montrer ici comment le dispositif d'évaluation de Gamma s'appuie sur des caractéristiques provenant de ces deux modèles à la fois.

Dans le premier modèle d'évaluation de la compétence conceptualisé par ces deux sociologues, le management évalue les résultats économiques du salarié, grâce à des indicateurs. Ils reprennent la distinction d'A. Smith pour indiquer que c'est la valeur d'échange qui est jugée, traduction sur le marché de la valeur d'usage du travail. Le salarié est donc jugé à l'aune des résultats économiques qu'il rapporte. Je montrerai dans la partie suivante l'importance des indicateurs de rentabilité dans le cadre de la réorganisation de Gamma. En ce qui concerne plus spécifiquement l'épreuve de l'évaluation, il faut noter la place importante que jouent les indicateurs de rentabilité (l'indicateur « alpha ») dans l'évaluation individuelle des salariés par leur manager, notamment celle des chefs de projet. Hormis les nombreuses critiques de la part des salariés envers la pression sur la rentabilité qu'ils ressentent (cf. chapitre 3), j'ai pu consulter un document interne décrivant les indicateurs transmis deux fois par an à tous les managers concernant les salariés qu'ils doivent évaluer[97]. Ces indicateurs quantitatifs estampillés *« pertinents »* se résument à une valeur économique du travail : rentabilité, rentabilité prévue, rentabilité par période, en cours de facturation, etc. L'importance de ces indicateurs (ressentie par les salariés et revendiquée par les services ressources humaines) révèle que la réorganisation inscrit Gamma dans ce modèle d'évaluation sur la valeur d'échange, au moins dans une certaine mesure. Il correspond à un dispositif ancré dans la grandeur marchande (valeur économique) et industrielle (performance) et ne semble faire que peu de place à la grandeur connexionniste : les compétences relationnelles sont supposées permettre directement la rentabilité à l'échelle de chaque individu, de chaque période sans qu'on évalue la mise en place des connexions qui l'ont permise.

Le second modèle d'évaluation avancé par les auteurs juge les compétences mobilisées effectivement par le salarié dans ses situations de travail, en les considérant comme une totalité qui peut cependant s'appuyer sur des grilles et des coefficients. C'est la valeur d'usage du travail qui va compter. On juge de la mobilisation des compétences qui sont obligatoires au regard d'un poste. En établissant des grilles de compétences désignant les aptitudes sur lesquelles évaluer les salariés, Gamma se dote également des catégories permettant de mener une évaluation dans ce modèle-ci. Mais j'ai montré qu'il manque les dispositifs de mesure permettant d'objectiver les pratiques pouvant être qualifiés par ces catégories. L'épreuve n'est pas complète ce qui engendre les critiques des salariés et leurs résistances. Dans ce modèle, le management vérifie aussi si les compétences mobilisées dépassent les attentes. L'entreprise s'engage alors à faire évoluer le salarié. On retrouve donc ici une évaluation de l'initiative chère à la cité par projets. Les grilles d'entretien annuel élaborées prévoient ce cas : les compétences sont notées sur une échelle de 1 à 4 sous forme d'étoile. Une 5e étoile (étoile filante) peut être attribuée en cas de dépassement, comme le montre l'extrait de la Figure 13. Ceci correspond à l'injonction faite à « *sortir de sa zone de confort* » (cf. chapitre 3).

[96] *Ibid.*, p. 48.

[97] Diaporama récapitulant « indicateurs chiffrés pertinents qui aideront les managers lors de l'évaluation des collaborateurs » du 18 mai 2018 et issu des services ressources humaines.

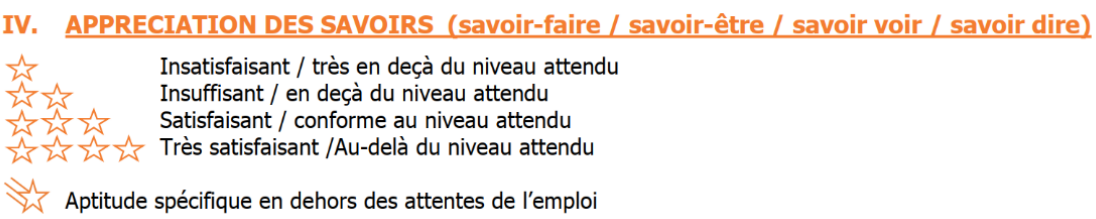


Figure 13 : Extrait des grilles d'entretien annuel (2018)

En contrepartie, c'est dans ce modèle que l'entreprise favorise l'employabilité en assurant les progressions de poste (plus un salarié progresse et multiplie les expériences variées, plus il sera employable sur le marché du travail interne et externe). Les auteurs expliquent qu'alors, les entreprises ont tendance à préférer les contrats CDI que CDD puisque les salariés deviennent non substituables du fait de la personnalisation de leur profil et de leur poste. La politique revendiquée de Gamma est résolument tournée vers les CDI qui représentent effectivement la majorité des contrats d'embauche[98]. Ces dispositifs d'évaluation semblent toutefois insuffisants, puisque lors de l'atelier de management participatif mené en interne dans l'activité « Énergie et bâtiment » (atelier « BE 2.0 »), plusieurs chefs de projet ont critiqué le manque de *« reconnaissance de l'investissement et de la prise de risque »*[99] tout en demandant une structuration plus grande de la formation pour capitaliser les compétences en interne.

Que peut-on déduire de cette analyse de la structuration de la filière chef de projet et son évaluation subséquente sur un modèle de la compétence ? Tout d'abord, la complémentarité avec « l'approche globale » concentre l'attention sur les compétences relationnelles au-delà des compétences techniques. Ces dernières semblent davantage un prérequis, validé par les diplômes, la différenciation des salariés s'effectuant sur les compétences dites de « savoirs-être ». La diminution de l'égard donné aux diplômes, expériences et qualifications dans l'évaluation fait que les salariés sont de plus en plus mis à l'épreuve, sur leur capacité à se vendre, avoir un projet, être force d'initiative et communiquer. Cette mise à l'épreuve multiple engendre une insécurité permanente[100].

Dans cette logique, les épreuves d'évaluation se régulent donc à l'échelle locale entre chaque salarié et son manager. Pour ce faire, des dispositifs organisant l'épreuve d'évaluation grâce à des appuis conventionnels sont nécessaires. Dans le cas présent, ces dispositifs (fiche emploi, catégories de compétences, fiche pour les EPI, niveaux de filières, etc.) semblent insuffisamment élaborés pour permettre une évaluation en justice selon la grandeur connexionniste revendiquée par les responsables. Autrement dit, l'évaluation n'apparaît pas juste aux salariés, qui se trouvent jugés au sein de leur organisation sans connaître les règles du jeu et se voient imputer des éléments sur lesquels ils n'ont pas de prise, faute de précisions suffisantes des catégories d'évaluation. Cette incertitude sur les épreuves de reconnaissance du chef de projet participe de surcroit à un flou sur la prescription du travail de ces salariés : qu'attend-on d'eux ? Qu'est-ce qu'être un bon chef de projet ? Ce flou provoque ainsi une critique cristallisée dans la catégorie indigène « d'homme-orchestre » avec laquelle se caractérisent les chefs de projet. Je développerai plus loin (cf. chapitre 3) l'analyse de cette catégorie.

Par ailleurs, la logique de compétence favorise la mise à l'index de chefs de projet jugés « inaptes » à l'approche globale, en attribuant ce défaut à des caractéristiques personnelles. De plus, elle rend les

[98] Fin 2015, 96,13% des salariés étaient en CDI selon le bilan social 2015.
[99] Atelier de management participatif « Bureau d'études 2.0 » avec l'équipe du pôle, le 21 septembre 2016.
[100] François Eymard-Duvernay et Emmanuelle Marchal, *Façons de recruter : le jugement des compétences sur le marché du travail*, Paris, Métailié, 1997, 239 p.

catégorisations professionnelles inopérantes : les logiques métiers ne permettent plus la sécurisation des expertises qu'elle permettait par le passé[101]. Ces catégorisations, liées à un métier ou, mieux, une profession, sont basées sur un savoir technique attribué à un expert. En se focalisant sur les compétences relationnelles, « l'approche globale » participe à la dévalorisation des salariés qui se réclament d'un modèle expert. C'est ainsi que dans l'atelier de management participatif évoqué, un salarié s'est plaint de n'avoir pas une fiche de poste avec des tâches précises leur permettant de mettre en œuvre leur expertise. À la suite de cette critique, les managers ont disqualifié de manière informelle la critique en l'attribuant au modèle trop ancien auquel se référait le salarié (qui subit également le flou des prescriptions)[102]. Preuve en est également le relatif désintérêt des salariés pour la progression dans la filière « expert » pourtant prévue dans la réorganisation. Je reviendrai sur le relatif déclin de la logique experte dans le chapitre suivant. Dans tous les cas, l'incarnation de « l'approche globale » dans un dispositif de compétence participe donc du passage d'un modèle expert de l'ingénierie urbaine à un nouveau modèle connexionniste, que je qualifie de « conseil ».

[101] É. Dugué, « La gestion des compétences », art cit.
[102] Atelier de management participatif « Bureau d'études 2.0 » avec l'équipe d'un pôle, le 21 septembre 2016.

3. Le compromis par la comptabilité analytique : le temps et ses indicateurs comme « Alpha » et « Oméga »

L'émergence des logiques justifiées par la cité par projets dans l'organisation s'accompagne de dispositifs de mesure de la performance permettant le compromis de celles-ci avec d'autres cités. Ces compromis sont permis par un investissement de forme qui traduit le compromis dans des catégories mesurables et quantifiables. Celles-ci permettent ainsi une coordination standardisée évitant de remettre en cause le compromis à chaque interaction. Ces compromis fournissent ainsi des « indicateurs prégnants » qui font agir des registres normatifs particuliers dans le sens d'une représentation normée de l'entreprise[103]. Ils permettent ainsi de justifier certaines pratiques tout en excluant d'autres et permettent la régulation du travail au sein de l'organisation. Ils équipent les épreuves du travail en donnant la mesure de la performance, permettant ainsi de soutenir la critique de salariés ou au contraire de la disqualifier. Ils constituent ainsi un objet de controverse majeur dans le monde du travail[104]. L'analyse des débats et des dispositifs permet donc de sonder les visions en conflit dans le travail de l'ingénierie.

3.1. La transversalité peut-elle s'incarner dans un outil de gestion ?

Pratiques gestionnaires dans la cité par projets : le compromis marchand pour la performance

Parmi ces dispositifs, il existe les dispositifs de *reporting* qui permettent de rendre compte à la hiérarchie du travail de chaque salarié. Dans une logique industrielle, on pourrait mesurer l'efficacité d'un salarié à la mesure du nombre de pièces produites (comme dans les usines tayloristes par exemple) ou au respect du cahier des charges (respect des fonctions demandées et du niveau de qualité requis). Dans la réorganisation de Gamma, le dispositif a été élaboré afin d'appuyer également la logique connexionniste. Pour ce faire un outil dit de « comptabilité analytique » a été mis en place afin de pouvoir mesurer à la fois la capacité du salarié à passer rapidement d'un projet à un autre (grandeur connexionniste), mais surtout le gain économique (grandeur marchande) et son efficacité (grandeur industrielle). Cette comptabilité permet pour chaque salarié de mesurer le nombre de projets (ou de missions) effectués et surtout de calculer son taux de rentabilité : c'est-à-dire la division du temps passé rapporté au temps vendu.

Le groupe Gamma, comme la plupart des bureaux d'études et sociétés d'ingénierie, soumet le travail de ses salariés à une comptabilité dite « analytique »[105], et concentre donc l'attention du dispositif de *reporting* sur leur temps de travail. Les missions de Gamma sont effectivement vendues « au forfait », c'est-à-dire que l'entreprise s'engage par ailleurs à fournir un livrable quelque-soit le temps passé (si les conditions de départ restent inchangées). Le prix total de la prestation vendue est réputé être calculé par rapport à une prévision d'une certaine quantité de temps de travail (et affiché comme tel dans les offres). Pour simplifier, un maître d'ouvrage paye ainsi un prix correspondant à un temps de

[103] Valérie Boussard, « Quand les règles s'incarnent. L'exemple des indicateurs prégnants », *Sociologie du Travail*, 2001, vol. 43, n° 4, p. 533-551 ; M.-A. Dujarier, *Le management désincarné*, *op. cit.*, p. 46.
[104] Annick Bourguignon et Eve Chiapello, « The role of criticism in the dynamics of performance evaluation systems », *Critical Perspectives on Accounting*, 1 août 2005, vol. 16, n° 6, p. 665-700.
[105] Dans les milieux du management et de la gestion d'entreprise, ce type de comptabilité est censée permettre de distinguer les centres de coût et ainsi de piloter au mieux l'entreprise.

travail (prix de journée x nombre de jours) prévu en amont, par exemple 30 jours pour une étude, avec une moyenne 800 € par jour de travail d'un membre de l'équipe, soit un total de 24 000 €. Le chef de projet est ensuite garant de la tenue du budget de la mission : si l'équipe passe plus de 30 jours effectifs de travail sur la mission, celle-ci n'est pas rentable. Pour assurer cette gestion temporelle, un outil informatique a été mis en place. À la fin de la journée, chaque salarié remplit sa « feuille de temps » dans le logiciel dénommé « Oméga ». Cela consiste à « imputer » son temps sur les missions auxquelles il participe : par exemple ¼ de journée sur un projet X, ¼ de journée sur un projet Y et ½ journée sur un projet Z. Ces fractions de journées sont alors retranchées au budget de la mission que le chef de projet peut suivre en direct au jour le jour. Gage au chef de projet que la mission soit terminée dans le temps imparti. L'indicateur principal de la rentabilité est appelé « alpha » au sein de Gamma. Il consiste au rapport du temps dépensé sur le temps vendu. Plus celui-ci est grand à la fin de la mission, plus celle-ci est rentable pour l'entreprise : elle a vendu plus de temps de travail qu'elle n'en a dépensé. La Figure 14 montre une copie d'écran du logiciel « Oméga » qui permet le suivi de la productivité d'une mission.

Référent Projet	Réf. phase	Phase	Intitulé	Montant HT	Montant HTHST	Prod	Prod théo	Ecart à l'objectif période	Productivité période	Prod cumulé	Prod théo cumulé	Ecart à l'objectif cumulé
KGU	KGU	180231A	Etude | EXE VERCHEENNE PONT MOBILE - ST SAVINIEN - Etude d'exécution	20 785	20 785	1 885	1 794	90,95	1,05	12 847	12 505	341,82
KGU	EMJ	180231B	Etude | EXE VERCHEENNE PONT MOBILE - ST SAVINIEN - étude d'exécution	5 850	5 850	990	9	981,39	108,85	5 850	5 736	114,10
TOTAL				**26 635**	**26 635**	**2 875**	**1 803**	**1 072**	**1,59**	**18 697**	**18 241**	**456**

Productivité prov	%av.	RAP	Productivité du RAP	Ecart à l'ojectif final prévu	Var écart final prévu entre M et M-1	Productivité final	FE période	FR période	FE cumulé	FR cumulé	EC	FA	STAR
1,03	62%	7 938	1,05	728,02	0,00	1,04	6 159		20 785	0	0	7 938	0
1,02	100%	0	0,00	114,10	0,00	1,02	1 170		5 850	0	0	0	0
1,02	**70,20%**	**7 938**	**1,05**	**842**	**0**	**1,03**	**7 329**	**0**	**26 635**	**0**	**0**	**7 938**	**0**

Figure 14 : Exemple des données de productivité sur deux "phases" d'un projet sur l'outil de gestion Oméga

Un tel outil de gestion est central dans l'organisation matricielle de l'entreprise et sa gestion comptable. Il vise plusieurs fonctions au sein de l'organisation.

Premièrement, il vise à outiller l'estimation du prix des missions proposées au client. Pour élaborer le prix d'une mission, le responsable de l'offre estime le temps prévisionnel à passer sur la mission, et en multipliant ce temps par le prix par journée, il obtient le prix de vente de la prestation. L'outil est censé permettre aux commerciaux (ceux qui rédigent les offres) d'ajuster le prix proposé en devis de prestation à partir d'une connaissance des missions similaires précédentes.

Deuxièmement, il vise à calculer la rentabilité des différents types de missions menées par l'entreprise. Il permet de calculer la rentabilité sur chaque mission (le « alpha ») et ainsi d'orienter la stratégie de développement de l'entreprise vers les missions les plus rentables si nécessaire (ou au contraire de réduire la voilure de services moins rentables).

Troisièmement, il vise à permettre la répartition du temps de travail. Il est censé permettre de réguler l'activité de chaque salarié en organisant les plans de charge, c'est-à-dire le planning des tâches qu'il doit effectuer sur chaque projet dans lequel il est impliqué, quantifié en nombres de jours. Par exemple, le manager sait que son équipe a remporté deux missions impliquant 30 jours de temps de travail. Il peut alors répartir ces 30 jours dans le planning de ses salariés en fonction de leur temps disponible et en fonction de leurs compétences.

Quatrièmement, il vise à donner des indicateurs de la performance individuelle des salariés. Il permet de calculer la rentabilité moyenne de chaque salarié et permet ainsi de donner un indicateur de la performance économique de chacun. Il correspond au premier modèle de l'évaluation par les compétences (cf. p. 147). Dans ce cadre, une distinction importante est faite dans le logiciel entre une imputation sur du temps facturable (le « facturable ») et le non-facturable (le « NF »). Le « facturable » consiste à du temps de travail sur des missions déjà vendues et donc facturables ensuite au client. Le « NF » correspond à du temps de travail sur d'autres tâches non affectées directement au projet mais nécessaires dans le travail quotidien des salariés et le fonctionnement de l'entreprise : la rédaction de réponses à des appels d'offres, les réunions de coordination internes, la formation, l'innovation, etc. Il est financé par la trésorerie de l'entreprise (c'est-à-dire la plus-value réalisée sur le temps facturable). chaque salarié a un objectif de taux productivité qui correspond à la portion de temps « facturable » sur la totalité de son temps imputé. La Figure 15 montre l'outil permettant de remplir des « feuilles de temps » avec la distinction entre le facturable et le non-facturable.

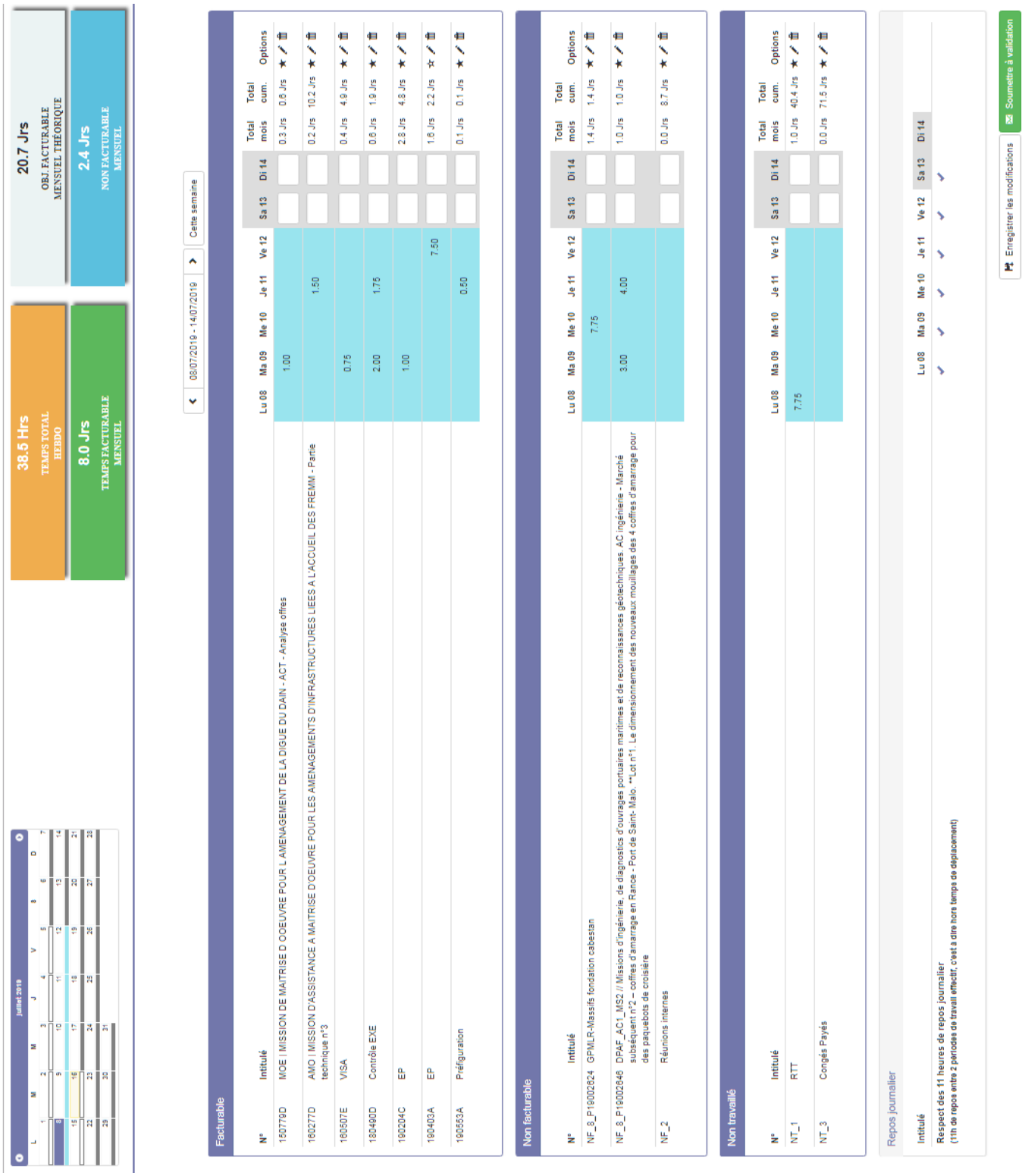


Figure 15 : Copie d'écran du logiciel de feuille de temps permettant d'imputer son temps de travail sur des missions ou des tâches particulières

Ce genre d'outils de gestion correspond aux dispositifs de traçabilité du travail auxquels sont soumis les salariés des entreprises. Ils se sont transformés sous l'effet des justifications connexionnistes et marchandes et entraînent des effets contradictoires, d'après certaines études sociologiques[106]. Leur importance est toute particulière dans le monde du conseil, où ces « systèmes d'enregistrement de

[106] M.-A. Dujarier, *Le management désincarné*, *op. cit.*

l'activité » organisent l'évaluation du salarié[107]. Dans son ethnographie de l'activité de conseil, A. Bourgoin parle de dispositifs de « signalement » qui permettent de rendre tangible et factuel le travail afin de le rationaliser. Tout en invisibilisant certaines pratiques connexes (faire du café, bavarder avec les collègues, etc.), ils deviennent centraux dans le rapport au travail et permettent de le rendre traçable en créant une inscription (quantifié par le temps) à destination tout à la fois de la hiérarchie et du client.

La transversalité par la refonte d'un indicateur de rentabilité : « l'alpha solidaire »

La critique de la rigidité bureaucratique et de la division du travail en silo a amené une refonte de ce système de comptabilité du travail pour améliorer la transversalité dans la même vague que la réorganisation. Cette critique justifie la modification de l'outil de gestion, comme le suggère en entretien, Peter F., un responsable de domaine en urbanisme, après avoir critiqué la manière de travailler en silo des salariés :

> *« Même dans les outils de gestion qui était avant Oméga, je ne sais plus comment ça s'appelait d'ailleurs… En tout cas dans les outils de prod on créait des phases, on filait le bébé à chacun dans les différents pôles et compétences. Tu me fais jusqu'à telle date ton truc ton rapport et derrière on assemblait tout et l'assemblage c'était la synthèse en gros. Donc bon selon le chef de projet après la synthèse c'était plus ou moins poussé. Mais tout le monde. Quand on a commencé à parler de ça. Tout le monde, tous les responsables étaient d'accord pour dire qu'il y avait un enjeu là-dessus pour être mieux sur le fond, d'être mieux sur cette approche intégrée, transversale, multimétiers, sortir des voilà un peu des approches par œillères. J'ai mon cahier des charges, j'ai vendu ça, j'ai deux jours, toi t'as un jour et surtout ne fais rien en plus parce qu'on n'a pas envie de penser un peu global. Quand on a parlé de ça, c'était une évidence. C'était au séminaire management. Tout le monde était d'accord, il faut que notre image de marque puisse réellement traduire sur le terrain. »*[108]

Concomitamment à la réorganisation, l'outil de gestion a ainsi été adapté par la direction. Ce changement est associé par les salariés au changement de l'organisation que j'ai identifié comme connexionniste : diminution du nombre de chefs de projet, spécialisation des experts, organisation matricielle, ISO 9001, etc.[109]. Auparavant, une mission faisant appel à plusieurs départements donnait lieu dans l'outil de gestion à l'ouverture de deux projets différents (deux « *phases* »). Pour une mission, il y avait donc deux chefs de projet, chacun responsable d'une équipe et d'un « alpha », indicateur de rentabilité (par exemple pour un seul et même projet de route, on aurait un chef de projet infrastructure et un chef de projet environnement, chacun responsable de sa propre équipe, de son propre budget et de sa propre rentabilité). Avec l'organisation matricielle, ce dernier indicateur est devenu un *«* alpha solidaire *»* : un seul chef de projet pour tous les métiers, toutes les interventions sont ensuite comptabilisées dans un seul et même indicateur. Dans l'esprit de la direction, *«* l'alpha solidaire *»* doit permettre d'aider à briser le fonctionnement en silo des expertises et de faire des adaptations plus rapides. Par exemple, si au cours d'une mission, on se rend compte que l'expertise d'un métier nécessite un approfondissement, le budget-temps nécessaire (les « *TRAP* » : Temps Restant A Passer) pourra être ponctionné sur un autre métier jugé moins important. Et ce théoriquement sans qu'un chef de projet voit sa rentabilité amoindrie puisqu'il ne subsiste qu'un seul chef de projet. Cela s'inscrit dans une logique de nécessaire négociation au sein de l'équipe pour

[107] Michel Villette, *Sociologie du conseil en management*, Paris, Éditions La Découverte, 2003, p. 63.
[108] Entretien avec Peter F., 42 ans, chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, 2014.
[109] Entrevue avec Julien G., 38 ans, chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 6 février 2014.

la répartition du budget, comme nous le verrons au chapitre suivant, mais aussi d'adaptabilité de la mission en cours de route (cf. p.198). Selon une salariée, ça a été un « *énorme changement* », permettant de « *recalibrer la répartition du temps* », donc de la flexibilité et surtout éviter certaines pratiques déviantes qui permettaient de « *se faire du beurre alors que l'écologue rame* ». Cette expression traduit la critique de pratiques consistant à ne pas céder du budget-temps de l'étude à d'autres quand il reste de la marge. Par exemple, si l'ingénieur infrastructure a fini sa tâche en deux jours au lieu des trois jours qui étaient prévus, son « alpha » individuel est très bon, il peut être tenté de maintenir cette situation et bénéficier d'une bonne évaluation (« *se faire du beurre* »). En revanche, avec « l'alpha solidaire », il peut donner le jour supplémentaire à l'écologue qui lui a besoin d'un jour de plus pour sa tâche compte tenu d'imprévus découverts sur le terrain[110].

Les « bonnes pratiques » de l'outil par le chef de projet : répartir, s'adapter et capitaliser pour maintenir la rentabilité

La justification de cet outil de gestion comptable du travail par l'encadrement passe par une référence à la définition du travail lui-même, c'est-à-dire un registre normatif des préoccupations légitimes du chef de projet. De la sorte, un responsable de domaine m'a expliqué que la « *question du temps fait partie de notre boulot, de prévoir le temps qu'on va passer* ». Le chef de projet doit ainsi être capable de s'adapter sur la question de la ressource temporelle. Il faut pouvoir détecter toute dérive sur les temps passés, et si nécessaire alerter le client, puis soit « *dégrader la prestation* », soit *« négocier un avenant* » (ce qui consiste pour l'entreprise à amender le contrat en demandant une rallonge budgétaire au client). Ce qu'il nomme « *gestion financière* » est pour lui « *hyper important, c'est notre métier* » et critique le fait que dans l'entreprise « *les gens ne font pas ça, même si ça change* ». Il s'énerve : « u*n alpha à 0,5, c'est 40 personnes avec du boulot pour 20. Le reste c'est subventionné par Gamma* ». Pour lui, cette gestion comptable et la prise en compte de « l'alpha » n'est donc « *pas du tout* » une contrainte[111], cela fait partie du métier.

Lors d'un atelier de réflexion et de retours d'expérience sur l'animation et gestion interne des équipes (« Réunion Information Sandwich » intitulée « Animer efficacement des expertises techniques » du 4 février 2016), un chef de projet a présenté son appropriation de l'outil dans une telle visée de justification de son utilité. Il a ainsi évoqué plusieurs fonctionnalités permises par l'outil de gestion. La Figure 16 montre une copie d'écran de l'outil façonné par ce chef de projet afin de répartir et suivre les « *TRAP* » (Temps Restant à Passer), construit à partir des données de l'outil de gestion (« Oméga ») et exploité sous forme de tableur. Par exemple, on voit que le chargé d'étude désigné par l'acronyme NRM a deux jours d'attribués pour effectuer le travail de terrain de phase A (diagnostic). En cas de dépassement du temps prévu au terrain, grâce à l'outil, le chef de projet peut choisir de diminuer le temps d'un autre membre de l'équipe, pour que les totaux soient conformes au budget général et éviter de grever la rentabilité. Il s'agit bien d'une appropriation de l'outil puisqu'il n'utilise pas le logiciel tel quel, mais en retire les informations chiffrées pour les traiter dans un tableur assez complexe qu'il a programmé lui-même. Pour autant, son intervention vise à montrer le potentiel de l'outil et s'inscrit dans une argumentation normative de ce que devrait être le « bon » travail du chef de projet, c'est à dire être capable d'adapter la répartition du temps de travail au jour le jour et d'en rendre compte à l'équipe. Il expose ainsi comment cela permet de faire un retour d'expérience pour affiner ensuite les propositions de prix pour les appels d'offres futurs du même type. Cela permet la réactivité en s'adaptant à une nouvelle demande du client qui peut être chiffrée rapidement. À l'inverse, en cas de « *dérapage* », il indique comment on peut repérer la dérive et « *en tirer les conclusions* » à partir de la

[110] Entrevue informelle avec Marie B., 30 ans, cheffe de projet urbaniste et paysagiste, le 12 février 2014.
[111] Discussion informelle lors d'un trajet en train pour une mission avec Pascal T., 37 ans, chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'énergie et du bâtiment, le 17 septembre 2014.

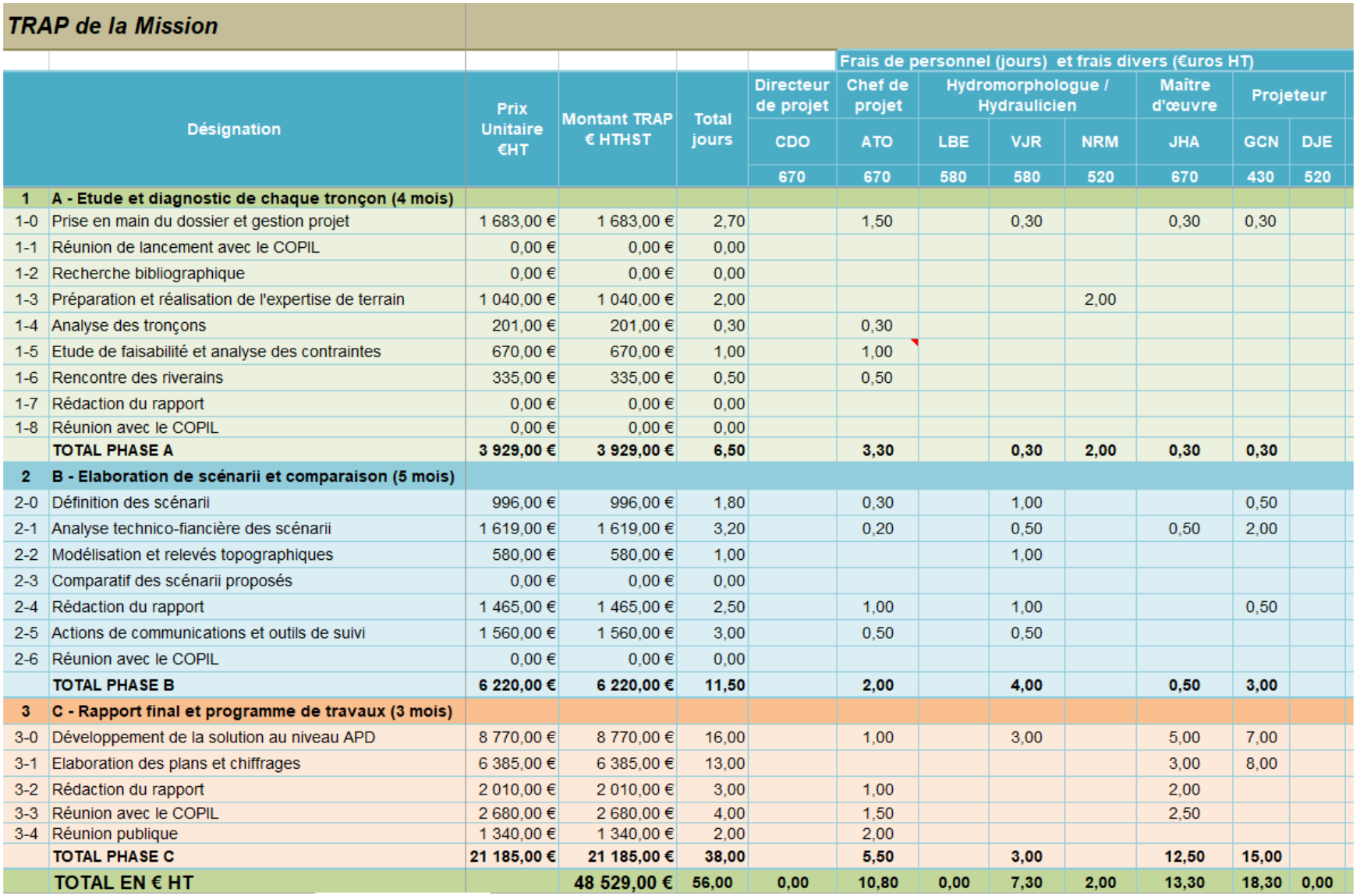
constatation des écarts. Enfin, en identifiant les gros volumes de temps passés sur le projet, cela permet de chercher les optimisations pour les missions futures. Il en tire des chiffres qui permettent un « signalement » (pour reprendre le terme de A. Bourgoin) et donc une preuve tangible du projet qu'il prend pour exemple : « *700 mails, 200 jours de travail, alpha à 0,71* »[112].

Les bonnes pratiques d'utilisation de l'outil sont ainsi parfois données en exemple lors d'événements internes. C'est ainsi que lors de la réunion de fin d'année en décembre 2016, qui réunit l'essentiel des salariés lors d'une soirée festive, un manager d'un domaine traitant de la restauration des cours d'eau explique comment il a produit une analyse de marché et de la productivité à partir de l'outil de gestion « Oméga ». Il en déduit ainsi qu'il y a de plus en plus de missions « *risque* » (naturels) et de moins en moins de missions « *milieu* » (naturels) alors que ces dernières sont plus rémunératrices (c'est-à-dire rentables, avec un « alpha » élevé), et propose une stratégie de développement du domaine en conséquence.

Cependant, quoique toujours présenté sous un jour favorable dans ce genre de contexte, l'outil de gestion comptable du temps de travail sur les missions fait l'objet de critiques nourries de la part des salariés. Tout d'abord, dans l'exemple précédent, le chef de projet ayant présenté son appropriation sous forme de tableur émet des critiques de forme sur l'archaïsme de l'outil : il a été obligé de bricoler ce tableur du fait de manque de souplesse de l'outil et de l'impossibilité de faire des tris. Mais surtout ce sont les réactions du public lors d'une seconde présentation, lors de la réunion de fin d'année, qui révèlent la réception de l'outil de *reporting* par les salariés. À la suite de la présentation, des rires et des blagues ont fusé dans la salle exprimant un certain cynisme dans l'assemblée. Un responsable, cadre ancien de l'entreprise, s'est exclamé à la suite d'un argument de justification de l'outil : « *je peux pas dire le contraire Patrick est là ! »*[113]*.* La personne à qui il fait allusion est le Directeur des Affaires Financières (DAF), c'est-à-dire la personne la plus haut placée dans le contrôle de la gestion comptable de l'entreprise. Cette remarque et l'hilarité, voire le cynisme, montrent que l'outil est vu comme une contrainte et la présentation de son utilité à cet événement est vue comme une mise en scène absurde. L'outil est en effet l'objet de critiques sur son efficacité, mais également de détournements nuisant à l'utilité des fonctions qui lui ont été attribuées. En tant que compromis, la qualification que propose l'outil de quantification est sujette à critique. Elle peut en effet prendre la forme de « dévoilement » (pour reprendre le vocabulaire de l'économie des grandeurs) d'un décalage entre la représentation quantifiée de l'outil et la réalité du travail effectué.

[112] Point avec Mickaël T., 31 ans, chef de projet dans le domaine de l'eau pour la préparation d'un atelier « approche globale », le 27 janvier 2016.

[113] Réunion annuelle de la société Gamma, le 15 décembre 2016. Remarque de Jean-Claude R., 58 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement, 2014.



TRAP de la Mission

	Désignation	Prix Unitaire €HT	Montant TRAP € HTHST	Total jours	Frais de personnel (jours) et frais divers (€uros HT)							
					Directeur de projet	Chef de projet	Hydromorphologue / Hydraulicien			Maître d'œuvre	Projeteur	
					CDO	ATO	LBE	VJR	NRM	JHA	GCN	DJE
					670	670	580	580	520	670	430	520
1	**A - Etude et diagnostic de chaque tronçon (4 mois)**											
1-0	Prise en main du dossier et gestion projet	1 683,00 €	1 683,00 €	2,70		1,50		0,30		0,30	0,30	
1-1	Réunion de lancement avec le COPIL	0,00 €	0,00 €	0,00								
1-2	Recherche bibliographique	0,00 €	0,00 €	0,00								
1-3	Préparation et réalisation de l'expertise de terrain	1 040,00 €	1 040,00 €	2,00					2,00			
1-4	Analyse des tronçons	201,00 €	201,00 €	0,30		0,30						
1-5	Etude de faisabilité et analyse des contraintes	670,00 €	670,00 €	1,00		1,00						
1-6	Rencontre des riverains	335,00 €	335,00 €	0,50		0,50						
1-7	Rédaction du rapport	0,00 €	0,00 €	0,00								
1-8	Réunion avec le COPIL	0,00 €	0,00 €	0,00								
	TOTAL PHASE A	**3 929,00 €**	**3 929,00 €**	**6,50**		**3,30**		**0,30**	**2,00**	**0,30**	**0,30**	
2	**B - Elaboration de scénarii et comparaison (5 mois)**											
2-0	Définition des scénarii	996,00 €	996,00 €	1,80		0,30		1,00			0,50	
2-1	Analyse technico-fiancière des scénarii	1 619,00 €	1 619,00 €	3,20		0,20		0,50		0,50	2,00	
2-2	Modélisation et relevés topographiques	580,00 €	580,00 €	1,00				1,00				
2-3	Comparatif des scénarii proposés	0,00 €	0,00 €	0,00								
2-4	Rédaction du rapport	1 465,00 €	1 465,00 €	2,50		1,00		1,00			0,50	
2-5	Actions de communications et outils de suivi	1 560,00 €	1 560,00 €	3,00		0,50		0,50				
2-6	Réunion avec le COPIL	0,00 €	0,00 €	0,00								
	TOTAL PHASE B	**6 220,00 €**	**6 220,00 €**	**11,50**		**2,00**		**4,00**		**0,50**	**3,00**	
3	**C - Rapport final et programme de travaux (3 mois)**											
3-0	Développement de la solution au niveau APD	8 770,00 €	8 770,00 €	16,00		1,00		3,00		5,00	7,00	
3-1	Elaboration des plans et chiffrages	6 385,00 €	6 385,00 €	13,00						3,00	8,00	
3-2	Rédaction du rapport	2 010,00 €	2 010,00 €	3,00		1,00				2,00		
3-3	Réunion avec le COPIL	2 680,00 €	2 680,00 €	4,00		1,50				2,50		
3-4	Réunion publique	1 340,00 €	1 340,00 €	2,00		2,00						
	TOTAL PHASE C	**21 185,00 €**	**21 185,00 €**	**38,00**		**5,50**		**3,00**		**12,50**	**15,00**	
	TOTAL EN € HT		**48 529,00 €**	**56,00**	**0,00**	**10,80**	**0,00**	**7,30**	**2,00**	**13,30**	**18,30**	**0,00**

Figure 16 : Copie d'écran de l'appropriation présentée de l'outil de gestion sous forme de tableur pour définir la distribution du budget-temps dans l'équipe (les "TRAP" : Temps Restant A Passer)

3.2. Les limites de l'outil de gestion comptable dans l'organisation matricielle : le décalage entre le travail affiché et le travail réel

Le problème de la quantification de la gestion de projet dans un outil impliqué dans plusieurs épreuves

L'outil de gestion consiste en une catégorisation du temps de travail : les salariés doivent attribuer leur temps de travail journalier (l'unité de mesure étant le dixième de journée) entre deux grandes catégories : d'un côté les différentes missions sur lesquelles ils sont impliqués (tout constituant le facturable) et d'un autre côté le « *NF* », le non-facturable (réunions de coordination au sein d'un service, capitalisation, veille métier, réponses à des appels d'offres, etc). Comme toute catégorisation, elle peut introduire un décalage avec la réalité du fait de l'objectivation que la mesure produit. La frontière entre les catégories n'est pas toujours très claire.

Tout particulièrement, toutes les activités qui procèdent de la gestion de projet et du pilotage semblent poser une difficulté pour leur objectivation dans l'outil comptable. Un débat particulièrement significatif a porté sur cette question lors d'un atelier sur la structuration et l'animation des équipes-projet[114] :

> *« Cheffe de projet en eau 1 : [l'animation des équipes,] c'est pas compatible avec gestion NF. Il y a plein de petites communications qui sont pas quantifiables, difficilement allouables.*
>
> *Un chef de projet : c'est pas du NF !*
>
> *Responsable de domaine en infrastructures : oui c'est peut-être pas assez valorisé, mais c'est pas du NF, c'est de la gestion de projet.*
>
> *Cheffe de projet en eau 1 : mais on n'arrive pas à la vendre (…)*
>
> *Cheffe de projet en eau 2 : on sous-estime le budget de la gestion de projet.*
>
> *Responsable de domaine en infrastructures : il faut identifier budget gestion de projet dans offres. La revue de projet c'est facturable.*
>
> *Cheffe de projet en eau 1 : il n'y pas que de la revue de projet.*
>
> *Responsable de domaine en infrastructures : non c'est un élément…*
>
> *Chef de projet en aménagement littoral et ouvrages : tu l'as vendu en prod… C'est compris dedans même si tu l'adaptes au marché. »*

Tout d'abord, la première réplique révèle bien que les chefs de projet qui ont la charge de ces activités de gestion de projet ne savent pas très bien dans quelle catégorie imputer le temps de travail correspondant. Cela tient notamment au fait qu'il y ait de « *petites communications qui ne sont pas quantifiables* ». Cette limite vient en effet de l'aspect quantifié de l'outil : la plus petite unité de mesure est le dixième de journée. La cheffe de projet pointe ici les petites communications (comme la réponse à un coup de téléphone, la réponse à un mail) survenues au cours d'une autre tâche (par exemple une analyse cartographique pour un autre projet ou la rédaction d'un rapport de diagnostic) qu'il est difficile de distinguer. Il est vrai qu'elles durent moins d'un dixième de journée et passent donc en dessous du seuil de précision de l'outil. La cheffe de projet expose ici qu'elle impute parfois ce temps de communication sur du non-facturable. Ce qui montre la difficile distinction entre les deux catégories de facturable et non-facturable, qui ne sont que des catégories comptables : faire du non facturable ne signifie pas que les tâches effectuées ne participent pas à la réussite financière de l'entreprise.

[114] Atelier interne sur « l'approche globale » n°1 « Structurer l'équipe-projet » à destination des chefs de projet, le 18 novembre 2014.

Finalement l'entreprise se rémunère essentiellement sur ses missions, donc le financement du non-facturable provient aussi des missions auprès des clients (et donc du facturable). La cheffe de projet semble insinuer que les tâches de gestion de projet pourraient être du non-facturable tout comme la coordination managériale à l'échelle des pôles. Les cadres présents réfutent cette position. On peut imaginer qu'en tant que cadres, ils ont la charge du fonctionnement organisationnel en dehors des projets, ils souhaitent donc avoir une visibilité sur le temps dépensé pour le travail de coordination à l'échelle de l'organisation, les appels d'offres, la capitalisation ou la veille. Cela pourrait permettre ensuite des réajustements organisationnels et des stratégies de marché pour optimiser ce temps de travail.

Ensuite, ce débat pointe une autre limite de cet outil lié au fait qu'il est mobilisé à la fois dans les épreuves du travail et dans les épreuves du client. L'outil organise les épreuves du travail en permettant la distribution du temps de travail entre les salariés et la mesure de leur productivité. De plus, il est également façonné pour l'épreuve du marché en donnant à voir au client et en rendant tangible la décomposition du prix entre les différentes phases du projet et les différentes personnes intervenants. Le client peut ainsi juger de la justesse du prix au regard de la prestation proposée. Cependant, ce dialogue montre l'incompatibilité entre les deux : la gestion de projet, indispensable et coûteuse en temps (d'autant plus pour les missions multimétiers), n'est pas vendable en l'état auprès du client. Dans la décomposition des prix proposés, la gestion de projet n'apparaît pas. En général, la décomposition des prix se fait selon deux dimensions : d'une part en fonction des « phases » du projet et d'autre part en fonction des membres de l'équipe. Le Tableau 4 résume le principe de la décomposition des prix des missions proposées au client selon ces deux entrées. Chaque phase correspond à un rendu, ou un un « *livrable* » (le rapport de diagnostic, le rapport des propositions de projet, le rapport de concertation, etc.) dont la livraison au client enclenche la facturation et donc le paiement.

Tableau 4 : Principe de la décomposition du prix des missions d'études (exemple).

Phase de l'étude	**Chef de projet**	**Expert 1**	**Expert 2**	**Expert 3**	**…**
Étude de terrain…	3 jours	2 jours	0 jour	0 jour	…
Diagnostic…	2 jours	1 jour	1 jour	0 jour	…
Projet…	5 jours	1 jour	2 jours	0 jour	…
Concertation…	1 jour	1 jour	1 jour	2 jours	…

Pour obtenir le prix, il suffit de multiplier le prix-jour de chaque membre de l'équipe (par exemple 700 € pour le chef de projet, 600 € pour l'expert 1, etc.) avec le nombre de jours passés par chacun.

Une fois la mission remportée lors de l'appel d'offres, un projet est ouvert dans l'outil de gestion comptable. La décomposition en différentes catégories respecte la division proposée dans l'offre faite au client. L'outil encadre donc la suite de la mission à partir de ce qui a été proposé. Il contraint ainsi la répartition qui peut être faite ensuite et les chefs de projet peuvent difficilement la remettre en cause ou la détailler. Ils doivent se conformer aux catégories de temps vendu en amont. C'est pourquoi un tableur a été programmé par le chef de projet évoqué dans le paragraphe précédent (cf. p. 155) pour plus de souplesse, même si cette pratique semble rare. Or, la logique de décomposition dans les offres ne répond pas à une logique de division du travail, mais à une logique commerciale. Elle ne correspond pas à une répartition anticipée du travail. Par exemple, pour des clients stratégiques, certaines missions sont « sous-vendues » pour avoir un prix meilleur (on accepte d'être moins rentable qu'à l'accoutumée), on peut augmenter le prix-jour affiché pour réduire le temps prévu affiché pour le même prix ou encore on peut modifier et mettre plus de temps sur une phase dont on sait qu'elle sera effectuée plus rapidement pour gagner de l'argent. Une fois la mission remportée, seul le livrable fait foi du travail accompli (sauf en cas de négociation d'un avenant, où le suivi des temps peut constituer

un argument pour obtenir une rallonge budgétaire, cf. chapitre 4, p.320 sq.). En somme, on voit bien ici que les conséquences du fait que l'outil de gestion soit un appui conventionnel servant à la fois pour le travail interne et pour la négociation avec le client. Ce double usage devient une contrainte nuisant à ses fonctionnalités. En particulier, cela ne permet pas d'afficher le temps utilisé pour la gestion de projet dans l'outil, puisqu'il ne correspond pas à une « phase » pour le client.

Pour mener à bien cette activité en respectant le budget de la mission, comme le montre l'extrait, il est nécessaire pour le chef de projet de ponctionner du temps affiché comme étant de la « *prod* », c'est-à-dire dans la production des études elles-mêmes (la production de l'expertise, considérée ici comme clairement facturable). Même si ce temps n'est pas affiché, il faut le prévoir dans le temps idoine dans la production. Cette discussion montre que lors de l'estimation du prix, les responsables des propositions devraient gonfler le temps dédié à la production pour permettre de laisser du temps ensuite.

Par ailleurs, une autre limite de l'outil vient du fait qu'il est utilisé pour une troisième épreuve : celle de l'évaluation de la productivité individuelle des salariés. Un autre échange lors d'une réunion sur l'organisation du travail en équipe[115] montre la critique de l'invisibilisation des tâches de gestion dans l'outil :

> *« Cheffe de projet en urbanisme : il faut détailler toutes les tâches. On ne sait pas le temps à passer pour le management de projet, car on le détermine jamais. Si on le renseigne à chaque fois sur Oméga, à la fin on saura sur quel type de projet le temps nécessaire. On en a besoin tout le temps.*
>
> *Responsable de domaine en infrastructures 1 : oui le problème c'est qu'on distingue pas le temps du chef de projet entre management et production. Il faudrait distinguer selon vous ?*
>
> *Responsable de domaine en infrastructures 2 : il faudrait une décomposition en tâches-types.*
>
> *Cheffe de projet en urbanisme : si c'est mal défini, on s'attend et on perd du temps.*
>
> *Responsable de domaine en urbanisme : c'est lié à la capacité du chef de projet à prendre du recul par rapport à son regard sur sa prod.*
>
> *Responsable de domaine en infrastructures 1 : à la revue de projet faut donc qu'il détaille qui fait quoi, combien de temps, qui contrôle quoi. Cela aboutit au chronogramme. »*

Avant toute chose la remarque : « *à la fin on saura sur quel type de projet le temps est nécessaire* » fait référence à une fonction de l'outil de gestion : la prévision des temps à passer sur ces différentes tâches pour formuler un prix pour un devis. Nonobstant l'organisation interne de l'équipe, l'outil vise bien également à prévoir les temps pour formaliser un prix dans une offre de mission à partir d'un retour d'expérience sur la comptabilité des projets passés.

Mais surtout, on voit bien ici que les tâches de gestion de projet ne sont pas distinguées par l'outil dans un indicateur précis et cela nuit à la répartition du travail[116]. Prévoir d'un côté le temps de management d'un projet et d'un autre le temps de production permettrait ensuite de répartir le budget-temps entre les différents membres de l'équipe de manière juste. Sans visibilité sur la tâche de « gestion de projet », il est difficile d'attribuer équitablement le budget-temps. De la sorte, il subit la critique des chefs de projet qui pourraient voir le temps qu'ils dépensent en gestion de projet invisibilisé. Cette critique provient du fait que cet outil produit des indicateurs qui sont utilisés par les managers dans l'évaluation des salariés, et notamment des chefs de projet. Alors que la charge de la gestion de projet est une tâche importante dans cette fonction, le temps qui y est consacré est invisibilisé par l'outil. De

[115] Atelier interne sur le thème « Mieux travailler ensemble », le 13 juin 2014.
[116] Je reviendrai sur les conséquences pour le chef de projet au chapitre suivant (cf. p.235 sq. notamment).

la sorte, le chef de projet peut craindre que le temps passé sur cette tâche soit mal valorisé lors de son évaluation. Or, la réorganisation matricielle et la création de la filière « chef de projet » s'inscrivent dans une justification par projet et tendent donc à mettre l'accent sur un travail de mise en lien : autrement le travail de management de projet devient central. Ce travail de gestion de projet mobilise d'ailleurs en partie des compétences relationnelles dont j'ai mentionné l'aspect problématique de l'évaluation. La critique des salariés se porte sur la difficulté à quantifier le travail de gestion de projet et donc le décalage existant entre la représentation chiffrée de l'outil de gestion et la réalité. L'outil comptable n'est pas en adéquation avec la cité par projets qui voudrait que soit reconnues les tâches et compétences de gestion de projet.

Le débat sur cette question s'est poursuivi plus tard dans la même réunion :

> *« Cheffe de projet en urbanisme : le problème c'est qu'on n'a pas le temps de faire tout ça, faut le mettre dans Oméga.*
>
> *Responsable de domaine en infrastructures 1 : il faut perdre du temps pour gagner du temps !*
>
> *Responsable de domaine en environnement : pourquoi il y a un problème ? Parce que c'est pas vendu ? Pas fait ? Pas valorisé ?*
>
> *Un chef de projet : le problème c'est quand on a des petits projets, on noie dans prod, car on n'a pas trop de temps pour faire les petites études.*
>
> *Responsable de domaine en infrastructures 1 : on acte qu'il faut des chronogrammes. Après c'est la revue de projet préparatoire, la réunion MOA 1, la revue de projet 2...*
>
> *Responsable de domaine en environnement : c'est pas fait déjà ?*
>
> *Responsable de domaine en infrastructures 1 : je suis sûr que non !*
>
> *Responsable de domaine en urbanisme : ça fait peur de faire ça.*
>
> *Responsable d'agence : et nos métiers ont changé, on a plus de temps vendu pour ça. C'est fini l'expertise profonde, on est plus dans l'intervention light…*
>
> *Responsable de domaine en eau et environnement : le problème c'est surtout qu'on affecte du temps à une personne, pas à une tâche. Aujourd'hui on réajuste pas.*
>
> *Cadre de direction : quoi !? Les TRAP c'est le hasard ? »*[117]

L'expression « *faut le mettre dans Oméga* » exprime bien la volonté pour le chef de projet de valoriser le temps passé sur la gestion de projet auprès de ses supérieurs. Si la tâche n'est pas distinguée des autres, il risque d'être jugé uniquement à l'aune de sa productivité qui sera amoindrie par les tâches de gestion de projet non directement productives. L'interrogation d'un des cadres traduit de son côté le compromis du dispositif qui correspond à plusieurs épreuves et vise donc plusieurs finalités : « *Pourquoi il y a un problème ? Parce que c'est pas vendu ? Pas fait ? Pas valorisé ?* ». Ensuite la remarque « *Le problème c'est surtout qu'on affecte du temps à une personne pas à une tâche* » montre bien une limite de l'outil de gestion : puisqu'il vise à noter des personnes, il opère un raccourci et invisibilise la nature de la tâche. Théoriquement, un chef de projet détermine les tâches et les temps nécessaires pour les effectuer. Il distribue les tâches et les temps correspondant à ses chargés d'études. Ensuite, chaque chargé d'études (qui peut être sur plusieurs tâches) lui rend des comptes via l'outil, mais de manière individualisée : la décomposition en tâche a disparu et n'est pas faite dans l'outil de quantification. Ceci crée donc une rupture dans la nature des informations qui intègre potentiellement l'outil de gestion. Ainsi, cet enjeu de traduction n'apparaît que dans la négociation entre le chef de projet et le chargé d'études, elle n'est pas catégorisée dans l'outil. La distinction entre

[117] Atelier interne sur le thème « Mieux travailler ensemble », le 13 juin 2014.

différentes tâches implique un travail de catégorisation difficile entre des tâches dans un mode projet (contrairement à un modèle plus standardisé, inspiré du taylorisme où la décomposition en tâche est centralisée). Chaque étude ne répond pas à une méthodologie précise qui consisterait en une succession d'opérations précisément définies. On touche ici à une limite de la vertu rationalisatrice du travail par l'outil de gestion. Du fait de cette remarque, l'un des plus hauts cadres de l'entreprise a compris que les temps ne sont pas toujours associés à une tâche. Ce qui a heurté sa représentation de l'utilisation de l'outil qu'on peut imaginer fortement teinté d'une croyance dans les outils de rationalisation scientifique, puisqu'il s'exclame « *Quoi !? Les TRAP c'est le hasard ?* ». Il s'est étonné que les Temps Restant A Passer, c'est-à-dire la distribution du budget-temps d'une mission, ne soient pas directement liés à des tâches précises. Ce qu'il suspecte comme étant du « *hasard* » répond en fait à des pratiques de contournement qui permettent aux salariés de composer avec les différentes contraintes du travail.

Des pratiques de détournement de l'outil qui obèrent son fonctionnement

La technique informelle du « *coussin d'air* » est sans doute le contournement le plus commun de ce type d'outil de gestion comptable du temps. Elle est en effet mentionnée sous des formes proches par M. Villette dans son étude sociologique des agences de consultants[118] et par M. Bensoussan et R. Barbier sous l'expression du « matelas » maintenu pour faire face à l'imprévu dans le travail des chefs de projet[119]. Celle-ci m'a été évoquée à plusieurs reprises par des salariés de Gamma[120]. Elle peut être utilisée par les salariés dans le cas où une mission est faisable dans un temps moindre que le temps vendu. Le chargé d'études peut alors imputer tout le temps vendu dans le logiciel à la fin de la journée (par exemple une journée entière alors qu'il n'a travaillé qu'une demi-journée sur la mission) et utiliser le temps restant (la seconde demi-journée) pour travailler sur une mission plus difficile qui demande plus de temps que le temps vendu. C'est ainsi qu'aux yeux de son manager, le salarié sera alors rentable sur toutes ses missions (temps vendu égal au temps travaillé) (pour une schématisation du processus, cf. Figure 17). En revanche, ce genre de pratiques est néfaste dans le long terme, puisqu'il ne permet pas un pilotage réaliste des missions en autorisant les ajustements nécessaires ou en permettant de réajuster le prix demandé pour les missions suivantes du même type. Il s'agit là d'une stratégie informelle classique de détournement d'une règle gestionnaire largement observée par tous les sociologues des organisations, menant parfois à des dysfonctionnements. Pour contrer ces dérives, les directions sont parfois tentées d'émettre de nouvelles règles, engendrant alors d'autres contournements contre-productifs. C'est ce que M. Crozier appelle des « cercles vicieux bureaucratiques »[121]. Lors de difficultés économiques en 2015, la direction de Gamma a obligé les salariés à « imputer leur temps » et valider leurs « feuilles de temps » tous les 15 jours. De même elle a rendu obligatoire des « revues de projet » et le remplissage d'une fiche de suivi afférente. Sans en avoir directement observé, on peut imaginer que de telles mesures aient pu donner lieu à des cercles vicieux bureaucratiques impliquant d'autres détournements.

[118] M. Villette, *Sociologie du conseil en management*, *op. cit.*, p. 64.
[119] M. Bensoussan et R. Barbier, « Le métier de chef de projet comme activité prudentielle », art cit, p. 51.
[120] Par exemple à l'occasion d'une discussion informelle lors d'un déjeuner pendant une formation « approche globale », le 30 novembre 2017.
[121] Michel Crozier, *Le phénomène bureaucratique*, Paris, Seuil, 1971, 382 p.

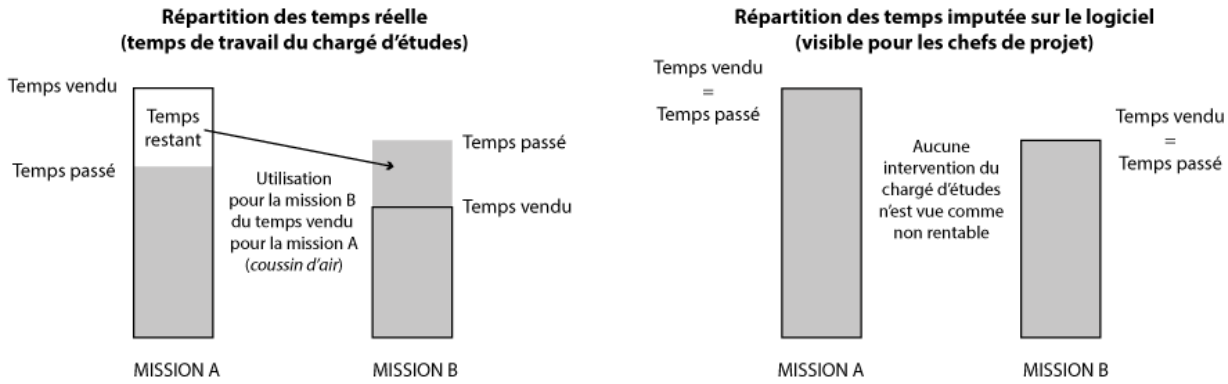


Figure 17 : Schéma simplifié de la pratique informelle du "coussin d'air" (source : auteur)

Une variante de cette technique du coussin d'air qui m'a été divulguée[122] consiste à différer l'imputation du temps de travail sur une mission, ce qui aura pour effet d'avoir un « alpha » correct jusqu'au dernier moment. Cela permet au salarié de mettre le chef de projet devant le fait accompli et prévient une réprimande dans le cours du projet. Le chef de projet n'ayant pas de pouvoir hiérarchique sur le chargé d'études (cf. chapitre 3), une fois la rentabilité mauvaise découverte, il n'a plus le pouvoir d'agir.

Par ailleurs, le non-facturable est très mal vu de la part des managers qui fixent des objectifs de proportion de facturable à atteindre (en général 80% du temps de travail). Lors d'un atelier de management participatif, les salariés ont concédé qu'ils ne déclaraient pas leur non-facturable sur les feuilles de temps. Au contraire, ils masquaient ces temps vus comme du travail improductif dans du temps imputé ensuite à des projets : « *on gère le NF avec les projets* »[123]. Cela consiste par exemple à imputer du temps passé dans une réunion interne ou pour la rédaction d'une offre dans un autre projet facturé à un client. Cela diminue donc ensuite le budget temps pour le projet concerné et peut mettre en péril sa rentabilité.

Enfin, une dernière technique revient à « *faire du stagiaire* ». J'ai ainsi assisté à une revue de projet sur un projet de conception et maîtrise d'œuvre d'une ZAC. Cette réunion consiste pour le chef de projet à faire le point avec son équipe sur l'avancée de la mission et le budget-temps restant et à faire les réajustements nécessaires[124]. La discussion s'est portée sur « l'alpha » ou la rentabilité de la mission consistant à écrire pour un client un cahier des prescriptions architecturales et paysagères[125]. Le prix vendu de 5000 € pour cette mission (cela revient à une petite dizaine de jours de travail) est estimé trop faible. Cependant le constat est partagé qu'au-dessus de 7500 €, c'est « *dur à vendre* ». Pour assurer malgré cela la rentabilité du projet, une chargée d'études paysagiste explique qu'elle « *fait du stagiaire* », lui permettant ainsi d'avoir un « alpha » à 0,81 (le seuil de rentabilité se situe aux alentours de 0,80). Cela consiste à déléguer la tâche qui lui incombe à des stagiaires dont le prix de journée est nul. Ainsi comme les stagiaires ne s'imputent pas, ils ne coûtent rien, alors que la chargée d'étude aurait prélevé environ 650 € par jour de travail sur le budget de la mission.

[122] Discussion informelle lors d'un déjeuner pendant une formation « approche globale », le 30 novembre 2017.
[123] Atelier de management participatif « Bureau d'études 2.0 » avec l'équipe d'un pôle, le 30 septembre 2016.
[124] Réunion de revue de projet pour une mission d'étude pour l'aménagement d'une ZAC, le 21 septembre 2015.
[125] Il s'agit du document réglementaire encadrant la conception architecturale et paysagère de chaque lot de la ZAC, le but étant d'assurer une certaine uniformité dans le quartier ainsi construit.

Au-delà de ces techniques informelles, des pratiques tout à fait légitimes aux yeux de l'encadrement nuisent également à l'efficacité de l'outil de gestion. Il s'agit des pratiques justifiées par des enjeux commerciaux, c'est-à-dire par la mobilisation de ce dispositif dans le cadre des épreuves du marché (pour une description de ces épreuves cf. chapitre 4). Un chef de projet m'a ainsi précisé que cela consiste à faire une offre de prix délibérément trop peu élevé par rapport au temps prévu, donc une sorte de vente à perte dans la perspective de se faire connaître du client et de décrocher d'autres affaires par la suite[126]. Dans une telle situation, l'indicateur de rentabilité, le « alpha » sera donc plutôt mauvais et ne reflètera pas la qualité du travail fourni par les salariés. Lors d'un atelier de retours d'expérience[127], un salarié a demandé au chef de projet qui présentait le projet les « *résultats par rapport au temps vendu* ». Le chef de projet a répondu honnêtement un mauvais « alpha » à 0,65 qu'il s'empresse de justifier. Outre la référence à son inexpérience dans l'organisation (c'était sa première mission à la suite de son recrutement), il a imputé la mauvaise rentabilité à des raisons plus commerciales. Tout d'abord, il s'agissait d'un « *client stratégique* ». D'une part le prix a été revu à la baisse pour s'assurer de décrocher le contrat (« *on aurait dû vendre 85 000 €* » alors que la mission a été vendue 70 000 €). D'autre part l'investissement en temps de travail a été important (au-delà du budget) pour faire un projet d'une qualité remarquable étant donnée la « *volonté de faire une réf* », c'est-à-dire aboutir à un projet particulièrement réussi qui puisse attester ensuite de la compétence de l'entreprise lors de futurs appels d'offres. Enfin, en interne, l'investissement en temps a permis le « *codéveloppement de connaissances et de méthodes sur un nouveau type de projet* » qui pourront être réutilisées sur des projets similaires à l'avenir. On voit là une limite de la catégorisation : un temps facturable a permis une capitalisation qui pourrait être considérée comme du non facturable.

En définitive, on remarque que la multiplicité des pratiques formelles et informelles de l'outil de gestion comptable participe à perturber le processus de traduction du travail en indicateur quantitatif sous forme de temps passé ou de rentabilité (qui est une proportion du temps passé). La logique planificatrice (et donc industrielle) de l'outil n'est pas compatible avec une logique marchande qui empêche la formation d'un prix totalement transparent. Par ailleurs, la logique connexionniste rend la quantification du travail relationnel difficile. Ce dispositif de compromis est donc l'objet de critiques et de pratiques de contournement rendant périlleux son usage dans les différentes épreuves. Ce constat a été confirmé par le témoignage d'un chef de projet qui m'a expliqué la formation des prix d'une offre[128]. Sa pratique part davantage d'une expérience personnelle que d'une utilisation des statistiques de l'outil « Oméga ». En général, il connaît à peu près le prix que doit coûter ce type de mission : soit il a réussi à obtenir le budget consenti *a priori* par le maître d'ouvrage par des réseaux d'interconnaissance, soit il sait d'expérience le prix de vente d'une telle prestation « *au doigt mouillé* ». Après avoir déterminé le montant visé de cette manière, il estime le temps nécessaire pour la mission et ses différentes sous-tâches. Il multiplie par les différents prix jours des personnes (chef de projet, experts, chargés d'études, dessinateurs, etc.) et additionne le tout. Il regarde alors le montant total qu'il compare au montant visé. S'il est différent, il réajuste de manière itérative autant de fois que nécessaire la répartition des sous-tâches, jusqu'à ce que le montant total estimé soit égal au montant visé. On voit en somme que le logiciel de comptabilité n'est pas du tout utilisé dans la formation du

[126] Entrevue informelle avec Julien G., 38 ans, chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 25 février 2014.

[127] Atelier interne sur « l'approche globale » n°6 « Interroger le besoin et s'adapter », le 22 avril 2016. Retour sur l'expérience de l'aménagement de la zone économique par Marc O., 43 ans, chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, 2014.

[128] Discussion informelle lors d'un trajet en train pour une mission avec Adrien D., 35-40 ans, chef de projet en urbanisme, le 15 avril 2015.

prix des offres, mais repose davantage sur l'expérience et le réseau du chef de projet responsable de la proposition commerciale.

En 2008, une revue professionnelle revient sur le marché des études d'urbanisme[129]. L'auteur montre que ce secteur se démarque par la très faible connaissance de son propre fonctionnement et de ses coûts de production. Il critique la « cuisine » que représente l'élaboration des devis dans les offres et déplore qu'ils nuisent à la pérennité économique du secteur. Il invite alors à renforcer la comptabilité analytique dans les organisations. On voit ici les effets pervers de ce genre d'outil de gestion comptable du fait de la multiplicité des épreuves dans lesquels il est impliqué. J'ai remarqué cette relative méconnaissance au sein de Gamma de la production de l'entreprise dès mon arrivée en 2014. Afin d'observer des projets ayant une diversité maximale au sein de l'entreprise, j'ai mené une rapide analyse statistique de la nature des projets remportés par l'entreprise (localisation géographique, montant des honoraires, type de commanditaire) à partir de l'outil de gestion de projet. J'ai produit des fiches synthétiques par domaine pour clarifier et choisir plus rigoureusement mes terrains d'observation (cf. Figure 18). À mon étonnement, les cadres commerciaux de l'entreprise sont rapidement venus me voir pour que je leur donne ces fiches et que j'explique le fonctionnement de mon tableur afin qu'ils puissent le reproduire l'année suivante. De leur avis, ils n'avaient jamais eu cette vision globale de leur production et des marchés.

Pour résumer, je peux faire un état des lieux de l'appropriation de l'outil vis-à-vis des fonctionnalités prévues que j'ai annoncées précédemment (cf. p. 150). Premièrement, l'outil visait à récupérer de la connaissance sur le déroulement des missions : les temps passés et les rentabilités en fonction des types de projet et des différents services en particulier. Or il existe un grand décalage entre la réalité et le temps affiché du fait non seulement de pratiques de contournement, mais aussi des logiques contradictoires auxquelles est soumis l'outil impliqué dans plusieurs épreuves. Les catégories ne permettent pas de qualifier la réalité du travail. Il est donc impossible pour l'entreprise ni de l'utiliser pour élaborer sa stratégie de développement (c'est-à-dire aller sur les marchés le plus rentables ou revoir les méthodes d'activités moins rentables) ni de l'utiliser pour estimer à l'avance le temps que prendra une mission (pour former un prix par exemple). De même, il n'est pas possible de distinguer les tâches et donc de savoir lesquelles prennent le plus de temps. Ceci rend alors caduque toute volonté d'optimisation à l'échelle d'une mission. Deuxièmement, il ne permet pas une évaluation correcte des chefs de projet. La logique connexionniste voudrait qu'il soit évalué sur sa gestion du projet. Or l'outil ne permet pas de le distinguer facilement d'un travail lié à la production d'une expertise. C'est ainsi que sur chaque mission, il est impossible de savoir le temps passé sur cette tâche par un chef de projet et, en l'absence de capitalisation, il n'y a pas non plus de possibilité d'édicter une norme du temps à y passer au regard de missions précédentes. Au final, le seul chiffre de la rentabilité du chef de projet risque de paraître mauvais aux yeux du manager. Troisièmement, on peut réfléchir aux implications du changement vers un « alpha solidaire ». Il vise à pouvoir effectuer facilement des réajustements. Il implique donc que le chef de projet orchestre une négociation plus grande entre les experts. Ce qui implique un temps de gestion plus grand qu'il va devoir aller ponctionner dans la production, ce qui a son tour va devoir nécessiter une négociation. Il y a donc là une sorte de cercle vicieux : la gestion de projet étant invisibilisée, le chef de projet n'a pas de point d'appui conventionnel (une mesure) à disposition pour aller négocier auprès de son équipe. Cet « alpha solidaire » amène donc à une insécurisation du travail du chef de projet qui doit de plus en plus gérer des échanges sans pouvoir valoriser cette tâche grâce à un indicateur adéquat.

[129] Jean Audouin, « Rémunération des études urbaines : un dangereux discrédit », *D'Architectures*, octobre 2008, n° 176.

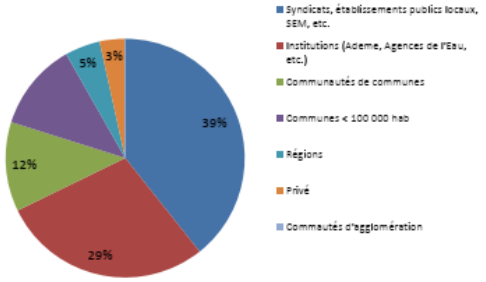
L'outil de comptabilité analytique constitue un investissement de forme important dans l'organisation matricielle. Il permet d'organiser des épreuves multiples, qu'ils s'agissent des épreuves organisationnelles ou des épreuves du marché. Son usage multiple et sa nature de compromis engendrent des pratiques de contournement qui accentuent la distance entre l'évaluation chiffrée et objectivée du travail et son vécu subjectif par les salariés. En outre, son usage est particulièrement dominant pour encadrer les épreuves d'évaluation du travail. Il participe donc d'une gestionnarisation du travail par une mise à distance du travail et de son organisation par les outils de gestion, phénomène global dans les nouvelles organisations que M-A. Dujarier appelle le « management désincarné »[130]. À Gamma il se traduit également par un sentiment de distance voire d'opposition entre les services supports (ayant en particulier la charge du contrôle via les outils de gestion) et les services productifs. Par ailleurs, la mise en chiffre du travail sert d'appui à une mise sous pression des salariés sur laquelle je reviendrai au chapitre suivant et qui modifie le processus du travail, son contenu et les identités professionnelles.

[130] M.-A. Dujarier, *Le management désincarné*, *op. cit.*

A2 - Stratégies des Territoires et des Acteurs

NOS CLIENTS

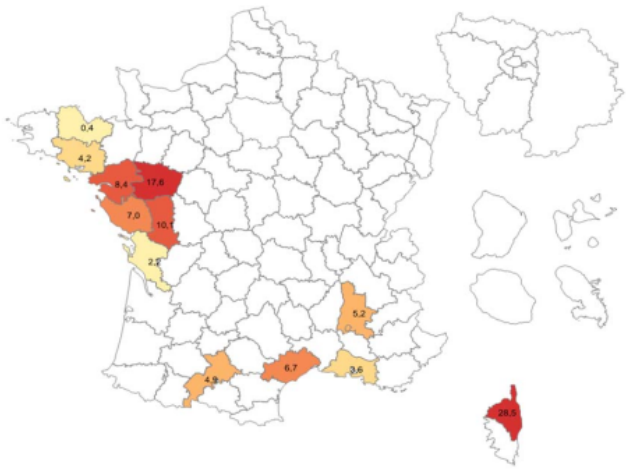
Catégories de MOA



Top 20 clients	Montant HTHST
AGENCE D AMENAGEMENT DURABLE, DE PLANIFICATION ET	103 940 €
SYNDICAT MIXTE DU PAYS DES VALLEES D ANJOU	63 910 €
SYNDICAT MIXTE PAYS DU BOCAGE BRESSUIRAIS	36 230 €
COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PIC SAINT LOUP	25 000 €
COMMUNE DE SETE	21 350 €
COMMUNAUTE DE COMMUNES DROME SUD PROVENCE	19 130 €
OPPIDEA	17 882 €
CR PAYS DE LOIRE	17 450 €
SYNDICAT MIXTE DU PAYS DE PONTIVY	15 135 €
SYNDICAT MIXTE DU CANTON DES SABLES D OLONNE	13 780 €
COMMUNE DE BERRE L ETANG	13 300 €
CREOCEAN	8 000 €
COMMUNE DE LUCON	6 285 €
COMMUNE DE PETIT MARS	5 270 €
COMMUNE DE PONTCHATEAU	4 930 €
SOCIETE SOUFFLET ATLANTIQUE	4 085 €
COMMUNE DE PORNIC	2 661 €
COMMUNE DE LE PERRIER	2 480 €
COMMUNE DE LA VERRIE	2 200 €
COMMUNE DE DINAN	1 507 €
SOMME TOP 20 CLIENTS	**384 525 €**
% TOP 20 CLIENTS	**100,00%**

Données en % de montants
Nombre de montants vides : 0%

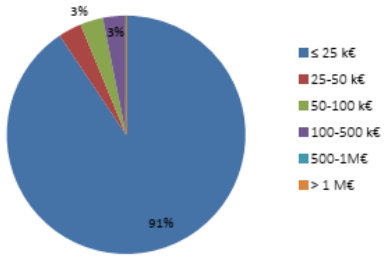
Répartition géographique



Chiffres en pourcentage des montants HTHST totaux du domaine

NOS AFFAIRES

Catégories de montants



Montant moyen	11 395 €
Nombre d'affaires	32
Montant total	364 655 €
Montant en % du total SCE	1,5%

Top 20 des affaires	Montant
Etude | SMVM CORSE	103 940 €
Etude | SCOT VALLEES D ANJOU , GRENELLISATION	63 910 €
SCOT BOCAGE BRESSUIRAIS	36 230 €
Etude | CCGPSL - SCHEMA CARRIERES	25 000 €
Etude | DROME SUD PROVENCE - SCOT	19 130 €
AMO | VIDAILHAN - EVALUATION USAGES ESPACES PUBLICS	17 882 €
C R S T XYNTHIA - Diagnostic	17 450 €
SCOT DU PAYS DE PONTIVY	15 135 €
Etude | SETE MONT SAINT CLAIR PAYSAGE	14 790 €
Etude | SCOT DES SABLES D OLONNE: ANALYSE DE L APPLICATION DU SCOT	13 780 €
PLU DE BERRE L ETANG	13 300 €
Etude | MISE EN COMPATIBILITE DU PLU PAR DECLARATION DE PROJET	8 950 €
ACTUALISATION ET ELABORATION DU PLU DE SETE	6 560 €
ELABORATION DU PLU DE PETIT MARS	5 270 €
Etude | DECLARATION DE PROJET - COLLEGE DE PONTCHATEAU	4 930 €
Etude | DEVELOPPEMENT DE LA PLAISANCE DU PORT d'Al-Hoceima - 11349	4 800 €
AMO | AMENAGEMENT RIVES DU FLEUVE CASAMANCE - 11023	3 200 €
REVISION DU PLU DE PORNIC	2 661 €
REVISION DU PLU DE LE PERRIER	2 480 €
Etude | ASSISTANCE TECHNIQUE EN AMENAGEMENT ET URBANISME	2 200 €
Somme Top 20 Affaires	**381 598 €**
% du Top 20 Affaires	**100%**

Figure 18 : Exemple de fiche présentant les statistiques des missions de Gamma, élaborée pour établir l'échantillon des projets observés et réutilisée par la direction pour le pilotage commercial.

4. Rehiérarchisation des salariés dans le nouveau compromis organisationnel : la relégation des experts ?

Le changement organisationnel au sein de Gamma s'incarne dans la mise en place de dispositifs justifiés par la cité par projets. De la sorte, les épreuves du travail s'en trouvent modifiées : elles n'impliquent plus les mêmes personnes, les mêmes moments, ni les mêmes outils. Elles sont encadrées différemment et impliquent une valorisation différente des personnes. La critique envers la cité industrielle dévalorise certaines catégories d'individus alors qu'au contraire d'autres sont élevés au statut de « grand » dans la cité par projets. Cela implique une rehiérarchisation au sein des salariés que je propose ici d'examiner. Dans un premier temps, je montre que ce changement s'est accompagné d'un renouvellement important des hauts cadres de l'entreprise en faveur de profils plus jeunes et ayant une expérience plus orientée sur le management que sur une expertise spécialisée. Dans un deuxième temps, je montre que tous ceux qui sont catégorisés comme « chef de projet » ne correspondent pas à des salariés valorisés dans « l'approche globale ». L'inclinaison connexionniste amène à exclure certains chefs de projet et également à rendre la filière « expert » moins attirante.

4.1. « C'est des pièces anciennes du système » : le renouvellement des experts promus pour appuyer le changement connexionniste

Un statut de cadre généralisé, mais aux déclinaisons multiples

J'ai montré précédemment dans ce chapitre que la réorganisation matricielle a impliqué la création de filières (« chef de projet », « manager », « expert », « commercial »). Celles-ci organisent la catégorisation des personnes et la détermination de leur valeur. Parmi ces filières qui organisent les ressources humaines de Gamma (hors services supports), seuls les premiers niveaux de la filière « expert » (autrement appelée filière « technique ») concernent les fonctions « non-cadres » de l'entreprise (assistant d'études, projeteurs, dessinateurs…). Même la fonction de chargé d'études appartient au premier niveau de la filière chef de projet et correspond à un statut d'emploi « assimilé-cadre ». L'entreprise réunit 71% de cadres et assimilés en 2015 (et 77% plus généralement dans la branche selon un rapport du syndicat professionnel CINOV 2015 cité par le bilan social 2015).

L'importance de ce statut de cadre est à relier au niveau de diplôme élevé des salariés, pour beaucoup équivalent à bac+5. Ce haut niveau de diplôme leur confère, par le biais des conventions collectives, ce statut « assimilé-cadre » qui n'a de conséquence que symbolique puisqu'elle ne donne pas lieu à des fonctions d'encadrement et aux rétributions salariales correspondantes. Cependant, le statut d'assimilé-cadre a permis à l'entreprise de signer avec la majorité de ses salariés (hors services supports) des contrats avec un temps de travail calculé au « forfait-jours » : le temps de travail n'est pas calculé selon un nombre d'heures hebdomadaires (par exemple sur la base des 35h), mais sur un décompte de journées annuellement travaillées. De la sorte, cela porte l'évaluation des salariés sur les résultats plutôt que sur les moyens : peu importe leur temps de présence effectif, on attend d'eux qu'ils remplissent les objectifs donnés. Cette contractualisation s'inscrivait dans les dispositions des conventions collectives de l'ingénierie et des bureaux d'études (conventions « Syntec » du nom du principal syndicat professionnel de l'ingénierie). Celles-ci ont été invalidées en 2013 pour un arrêt de

la Cour de cassation[131], obligeant à une nouvelle négociation des accords RTT (Réduction du Temps de Travail) au sein de chaque entreprise pour encadrer par un volume horaire hebdomadaire le travail des salariés n'ayant pas de fonction d'encadrement. Le nouvel accord a été signé en 2018 au sein de Gamma, aussi la temporalité du terrain ne permet pas d'en analyser ici les conséquences[132].

Plus largement, le statut « cadre » est donc généralisé parmi les professionnels « productifs » (c'est-à-dire hors services supports) de Gamma. Cette constatation rejoint les abondantes réflexions sur cette catégorie professionnelle problématique, fortement liée à celle de « l'ingénieur », aux contours toujours très flous et à l'avenir incertain[133]. La filiation de cette catégorie à celle d'ingénieur n'est pas étonnante dans une entreprise se revendiquant comme une « *société d'ingénierie et de conception* ». De plus, le fait qu'elle développe des justifications et des dispositifs s'inscrivant dans la cité par projets n'est pas non plus étonnant puisque L. Boltanski et E. Chiapello précisent que les changements du capitalisme passent en particulier par les cadres, catégorie de salariés qui doit se renouveler. Pour eux c'est « d'abord en direction des cadres, ou des futurs cadres, que le capitalisme doit compléter son appareil justificatif »[134], c'est-à-dire que la nouvelle grandeur par projet est d'abord le registre normatif des cadres.

La catégorie cadre n'est aujourd'hui pas suffisamment précise dans les entreprises pour distinguer les salariés. En théorie, elle doit distinguer ceux qui appliquent des procédures, de ceux qui les conçoivent et les contrôlent. Au sein de Gamma, le flou est traité par la catégorisation par filières qui permet de mettre de l'ordre dans une appellation peu opérante pour gérer les trajectoires professionnelles de ses salariés. Cependant, ce découpage en filières correspond à une distinction courante des cadres dans les organisations matricielles. S. Pochic montre bien à partir d'une analyse de la littérature sociologique que les figures de « l'expert » et du « manager » sont les deux « figures imposées » du cadre contemporain[135]. Cette distinction se retrouve non seulement dans la rhétorique managériale (comme L. Boltanski et E. Chiapello l'ont relevé dans la cité par projets), mais aussi dans les outils de gestion. Elle a en particulier alimenté une littérature en sociologie des professions distinguant « l'homme de l'organisation » et « l'homme de la profession », se rapportant notamment aux qualificatifs anglo-saxons de *manager* et *professionnal*. Elle passe ensuite cette distinction au crible d'une vaste enquête par questionnaire auprès de cadres français pour affiner ces figures. Elle distingue au sein des managers, les encadrants-managers des chefs de projets, et au sein des professionnels, les experts des commerciaux. On retrouve donc ici une classification proche des filières de Gamma. Elle relie ensuite ces catégories à des types de postes, des reconnaissances et des trajectoires différentes qui éclairent les hiérarchies organisationnelles et symboliques que provoquent ces catégorisations au sein de l'entreprise. Je propose de voir les nouvelles hiérarchies provoquées par la réorganisation en filières et de les étudier à l'aune des analyses du statut des cadres.

---

[131] Arrêt du 24 avril 2013 (Cass. soc. 24 avril 2013, n° 11-28.398)

[132] Toutefois, certains salariés m'ont confié qu'ils prévoyaient que cela ne changerait rien : ils auraient des contrats de 37,5 heures, mais les heures supplémentaires ne seraient jamais déclarées par les salariés.

[133] Paul Bouffartigue et Charles Gadéa, *Sociologie des cadres*, Paris, La Découverte, 2000, 128 p ; Alain Pichon, *Les cadres à l'épreuve*, Paris, PUF, 2008, 240 p ; C. Dubar, P. Tripier et V. Boussard, *Sociologie des professions*, *op. cit.*, p. 189-199.

[134] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 51 ; L. Boltanski est aussi l'auteur d'une analyse fondatrice de la formation de la catégorie des « cadres », de son rapport avec le contexte économique et politique ainsi que de son caractère flou : Luc Boltanski, *Les cadres. La formation d'un groupe social*, Paris, Editions de Minuit, 1982, 528 p.

[135] Sophie Pochic, « Le manager et l'expert, des figures imposées ? » dans Anousheh Karvar et Luc Rouban (eds.), *Les cadres au travail, de nouvelles règles du jeu*, Paris, La Découverte, 2004, p. 168-198.

Les cadres recrutés pour appuyer le changement, au détriment des cadres promus

J'ai montré que « l'approche globale » et la réorganisation concomitante procèdent d'un même phénomène : la construction de dispositifs permettant un compromis dans l'entreprise entre différents registres normatifs, avec l'émergence de la cité par projets sous l'effet de la critique envers la cité industrielle. Les effets de cette critique créent donc des catégories et des équipements conventionnels qui modifient les échelles de valeurs au sein de l'entreprise. C'est le cas de ces « filières » qui constituent un équipement permettant de nouvelles attributions de valeurs aux salariés au sein de l'entreprise via la logique de compétence. Ces catégorisations servent de points d'appui à la critique et à l'attribution de grandeurs lors d'épreuves.

Une des épreuves du travail est celle du recrutement (une épreuve centrale du capitalisme[136]) dans la mesure où elle procure au recruté une place plus ou moins favorable dans l'entreprise. La réorganisation de Gamma s'est d'ailleurs accompagnée d'une série de recrutements parmi les responsables, justifiée par une critique que j'ai entendue au sein de l'entreprise. Plusieurs salariés, lors d'échanges informels, ont ainsi imputé les dysfonctionnements managériaux précédant cette réorganisation aux anciens responsables de département : ils ont progressé dans la hiérarchie, car ils étaient de bons techniciens, mais ils faisaient de piètres managers[137]. Cela explique selon eux la volonté de la direction de recruter une promotion de huit nouveaux managers en 2012-2013 issus de fonctions similaires au sein d'entreprises concurrentes pour renforcer cette filière manager nouvellement créée. Ces personnes proviennent en effet souvent de postes de direction (ou de management) dans des entreprises beaucoup plus grandes et structurées que Gamma (cf. Tableau 5). Un responsable cite l'exemple du nouveau directeur de l'activité environnement :

> *« Il est arrivé ici pour prendre la direction de l'activité environnement. Du coup avec [Jean-Claude R.] plus comme responsable de domaine et [André L.], comme responsable de domaine aussi. Ils sont rentrés dans le rang. C'est des pièces anciennes du système (…). Et on voulait effectivement amener du sang neuf et on a recruté [Thierry P.], qui est passé par Burgéap, il était directeur d'exploitation et du développement chez Burgéap. »*[138]

Pour évaluer la compétence d'un candidat et son adéquation avec le poste, le recruteur mobilise des appuis conventionnels tels que ceux que j'ai identifiés jusqu'ici : certes les diplômes, mais aussi les compétences de « l'approche globale » ou les grilles des filières[139]. Or, en regardant à la fois le profil des recrutés (cf. Tableau 5) ainsi que la teneur de leurs discours lorsque je les ai interrogés en entretien, je peux remarquer une forte présence du répertoire du monde connexionniste. Cette nouvelle vague de recrutements signe donc un changement de modèle des cadres vers un modèle beaucoup plus connexionniste et managérial au regard des profils. De manière informelle, un responsable de domaine me confiera qu'il ne partage pas la culture gestionnaire de son directeur d'activité, ce dernier étant trop à cheval sur les chiffres et les questions de rentabilité et développement[140]. Cette critique montre la subsistance de logiques contradictoires dans l'entreprise, qui rappelons-le, s'appuie toujours sur des compromis. Pour autant, ces nouveaux venus sont ensuite devenus des forces vives d'une filière management qui s'est notamment bâtie autour d'un séminaire régulier de retours d'expériences. Ces

[136] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 79.
[137] Discussion informelle avec un chef de projet en urbanisme, sur le trajet d'une réunion en avril 2014.
[138] Entretien avec Patrice V., 45 ans, chef de projet et responsable de domaine en ouvrages d'art, 2014.
[139] F. Eymard-Duvernay et E. Marchal, *Façons de recruter*, *op. cit.*
[140] Repas précédant le comité de pilotage final de rendu du schéma directeur, le 10 septembre 2015. Remarque de Pascal T., 37 ans, chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'énergie et du bâtiment.

événements ont été le pendant pour la filière « manager » des « Réunions Informations Sandwich », ateliers et formations que je coanimais pour la filière « chef de projet ».

Cette vague de recrutements répond à la volonté de changement lié à l'audit, puisqu'elle fait partie du même cadre d'actions (les « chantiers »). Le recrutement de ces cadres, évalués comme des « grands » selon la cité par projets (puisque ce sont les qualités connexionnistes qui ont prévalu à leur recrutement : employabilité, compétences managériales, adaptabilité, animation, etc.), permet de faire vivre la nouvelle politique interne de l'entreprise. On remarque toutefois que le recrutement s'est finalement tourné vers l'extérieur de l'entreprise, posant la question étudiée dans d'autres cas de la différenciation entre cadres promus (en interne) et cadres nouvellement recrutés au sein des entreprises. Valérie Boussard explique, à partir d'une enquête auprès des cadres de la SNCF[141], comment cette distinction entre les cadres anciens et les nouveaux recrutés se pose à l'heure d'une mutation similaire de l'entreprise (injonctions à l'orientation client, rentabilité et performance). Les cadres étant censés porter ces transformations, la question de l'adhésion des cadres promus à ces changements et leur aptitude à avoir des « compétences managériales » s'est posée pour l'entreprise. Les cadres promus sont en effet appréhendés par la direction comme étant à la fois plus attachés à l'entreprise et moins diplômés. La direction craint ainsi en général qu'ils soient peu adaptables, voire réfractaires au changement. La sociologue dégage quatre modèles identitaires parmi les cadres enquêtés en les interrogeant sur leur rapport au travail et à l'entreprise. Elle montre que ces modèles peuvent correspondre à des moments dans une carrière vue comme une succession d'épreuves permettant d'accéder à des statuts différents. Les épreuves et leur succession sont particulièrement structurées et encadrées au sein de la SNCF, permettant d'identifier une « voie royale » de promotion interne. Au sein de Gamma, la taille de l'entreprise et sa relative jeunesse ne permet pas d'appliquer cette analyse terme à terme portant sur une grande entreprise de service public de réseau de transport au caractère alors monopolistique. Pour autant, deux des quatre modèles identitaires éclairent la situation des cadres de Gamma. Le modèle « métier » d'abord ne concerne que les cadres promus et caractérise des cadres ayant progressé « grâce à leurs savoirs techniques et à des référentiels métiers forts », il correspond à une justification industrielle. Le modèle « challenge » ou « apprendre et espérer » concerne de jeunes cadres qui veulent se former et attendent de nouvelles responsabilités pour la suite. Ceux-ci considèrent leur polyvalence et leur pluridisciplinarité comme des atouts et s'inscrivent donc dans la cité par projets. La vague de recrutements à Gamma correspond bien au modèle « challenge », non seulement du fait de l'âge des cadres (en général plus jeunes que les autres cadres promus, cf. Tableau 5 et Tableau 6 ci-dessous), mais aussi de leur rapport aux mutations de l'entreprise : V. Boussard précise qu'elles sont souhaitées par ces jeunes cadres recrutés. Ces derniers la considèrent comme une opportunité, ce qui m'a été confirmé lors des entretiens. En revanche, les cadres promus, les plus anciens de Gamma, correspondent bien au modèle « métier ». Dans ce modèle, ils doutent de la pertinence de la mise en place des nouveaux outils de gestion liés au changement. J'ai par exemple observé un de ces cadres promus de Gamma critiquer la « revue de projet », outil important de la nouvelle gestion interne face au responsable de l'innovation et du développement[142]. Si dans le cas de la SNCF, la distinction entre cadres promus et cadres recrutés est plus complexe (elle implique au moins quatre modèles et des trajectoires plus variés), dans le cas de Gamma, elle permet de comprendre lesquels sont devenus les « grands » dans une entreprise nouvellement « par projet », et donc l'évolution des rapports de force. À Gamma, les cadres promus perdent de leur influence dans l'organisation avec le changement et l'arrivée de cadres recrutés avec

[141] Valérie Boussard, « Des cadres de promotion rétifs au changement ? L'exemple de la SNCF » dans *Cadres, classes moyennes : vers l'éclatement*, Paris, Armand Colin, 2011, p. 93-103.

[142] Point avec Pierre-Yves L., le nouveau responsable de l'innovation, le 24 octobre 2017. Pour une analyse de la controverse autour de la « revue de projet », cf. chapitre 3.

un profil correspond à un « grand » dans la cité par projets. Le modèle « métier » dévalorisé avec le changement correspond quant à lui aux « experts » de la cité industrielle. Ce recrutement à des postes clés du management de l'entreprise montre une dimension concrète des changements justifiés par la cité par projets et de la critique vers la cité industrielle.

La critique générationnelle de l'encadrement par les « experts » promus

Cette critique de la cité industrielle est par ailleurs crédibilisée par la référence à l'âge et à l'ancienneté des cadres promus. Alors que dans la cité industrielle, l'expérience dans une même entreprise est particulièrement valorisée, dans la cité par projets on préfère le caractère multiple et varié des expériences des cadres mobiles. La citation déjà mentionnée d'un entretien avec un responsable récemment recruté laisse percevoir une possible rupture générationnelle au sein de l'entreprise quand ils évoquent cette première génération de salariés désormais cadres : « *Ils sont rentrés dans le rang. C'est des pièces anciennes du système (...). Et on voulait effectivement amener du sang neuf (…).* »[143]. L'expression « *pièce ancienne du système »* est claire : ils appartiennent à un ancien modèle d'entreprise qui n'a plus cours, basé sur un compromis avec la logique industrielle dominante, ils doivent « *rentrer dans le rang* », c'est-à-dire se conformer au nouveau modèle.

Dans le modèle par projet, l'adaptabilité des jeunes est préférée à la profondeur de l'expertise, qui peut se muer en rigidité. Dès 1991, F. De Coninck mettait en avant l'importance des nouvelles générations de salariés dans la survenue des nouveaux modèles post-tayloriens[144]. Les changements liés au nouvel esprit du capitalisme sont ainsi supportés par les nouvelles générations. Au sein de Gamma, les personnes interrogées considèrent en effet que la transversalité (et l'adhésion à ses dispositifs) est une question générationnelle. À plusieurs reprises, des responsables de l'entreprise ont vanté les mérites des plus jeunes au motif qu'ils ont suivi des « *formations plus globales aujourd'hui* » par exemple[145]. Sur l'approche globale, un autre pense « *qu'on y va de plus en plus parce que même les nouvelles générations de gens qu'on recrute sont beaucoup plus sensibilisées à ça, que peut être les anciennes générations* »[146]. Plus encore, cette approche est amenée à se généraliser, car du côté du client aussi « *les équipes municipales sont de plus en plus jeunes* »[147]. En entretien, un cadre du domaine environnement a fait allusion à cette rupture générationnelle et aux difficultés engendrées lors des recrutements : « *Quand on renouvelle les effectifs. Souvent tu as un noyau dur. Chez Gamma, tu as un noyau d'anciens qui est très dur et qui porte un peu les valeurs de Gamma. Quand tu embauches des ingénieurs qui viennent des autres structures, des fois c'est vachement dur de les injecter. Les gars ils font 3, 4 ans et ils vont partir. Eux ils vont faire aussi à leur façon.* »[148]. On voit bien ici la logique des jeunes qui cherchent à multiplier les expériences en contradiction avec la fidélité à l'entreprise exprimée par le « *noyau dur* » des anciens de Gamma.

Lors d'une réunion de management interne, un responsable de domaine a également expliqué que l'entreprise se dirigeait de plus en plus vers des missions d'AMO (Assistance à Maîtrise d'Ouvrage, cf. chapitre 4 profession). Ces missions davantage en amont des projets nécessitent alors de faire des

[143] Entretien avec Patrice V., 45 ans, chef de projet et responsable de domaine en ouvrages d'art, 2014.
[144] F. De Coninck, « Évolutions post-tayloriennes et nouveaux clivages sociaux », art cit.
[145] Réunion du « Comité innovation et approche globale » du 12 décembre 2016. Remarque de André L., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement, 2014.
[146] Entretien avec Frédéric P., 48 ans, chef de projet et responsable de domaine en infrastructures urbaines et de transport, 2014.
[147] Entrevue avec Christian A., 53 ans, chef de projet et responsable de domaine lié à l'eau, le 10 avril 2014.
[148] Entretien avec Paul C., 36 ans, chef de projet et responsable de domaine en environnement, 2014.

« *faisabilités* »[149], il déplore alors que « *les vieux ne savent pas faire* »[150]. Quelles sont alors les implications de cette déchéance de grandeur des cadres promus « experts », mais insuffisamment managers, gestionnaires et consultants pour le contexte connexionniste ? Au cours de mon enquête, certaines personnes m'ont fait part d'un certain ressentiment à l'égard de quelques anciens au prétexte qu'ils se seraient planqués dans des « *placards dorés* ». En effet, la réorganisation de l'entreprise et l'éviction des anciens promus jugés mauvais managers de la filière manager ont amené à la création de postes à leur destination en dehors de la hiérarchie verticale, de type « directeur de projet » ou « directeur de l'innovation ». Les cadres promus se sont vus attribuer ces nouvelles fonctions alors que la fonction de direction de leur activité ou de leur domaine était reprise par un manager de la nouvelle promotion recrutée en 2012. Ces postes n'impliquent pas de responsabilités managériales dans l'entrée verticale de la matrice, mais assurent les rétributions salariales que le modèle précédent leur offrait. Ces caractéristiques expliquent la catégorie péjorative de « *placard doré* ». J'ai recueilli le témoignage d'une ancienne salariée qui m'a expliqué le processus de placardisation à l'orée de la réorganisation en 2012 sur l'exemple d'un domaine. Un individu, ancien promu, était affiché comme cadre responsable d'un domaine sur l'organigramme, mais selon elle une tout autre personne exerçait effectivement le rôle de « *vrai chef* »[151]. J'ai ensuite observé que la personne reléguée a ensuite été affectée à un poste de « directeur de projet » sans responsabilité managériale.

Tableau 5 : Profil synthétique des cadres recrutés en 2013 dans le cadre de la réorganisation

Cadre recruté	**Formation initiale**	**Postes précédents**	**Poste à l'embauche**	**Poste suivant**
Sébastien N. 35 ans (2013)	Ingénieur Polytechnique	CETE (chef de la division Villes et territoires) (2007-2013) DDE (chef de service) (2004-2007)	Directeur de l'innovation et du développement	Directeur général adjoint d'un groupe promoteur immobilier et bailleur social (départ 04/2017)
Pascal T. 36 ans (2013)	Master en management DUT GEII	Responsable dans un petit cabinet de conseil et d'ingénierie DD (2009-2012) Facility manager dans un chantier naval (2007-2009) Ingénieur dans un petit bureau d'études (2002-2007)	Responsable du domaine Énergie et Bâtiment	Même poste
Patrice V. 44 ans (2013)	BTS Travaux publics Ingénieur géotechnicien	D'ingénieur à responsable d'agence dans une grande société d'ingénierie en travaux et infrastructures (2000-2012)	Directeur d'activité Infrastructures	? (départ en 2018)
Adrien D., 34 ans (2013)	Architecte-urbaniste École d'architecture et institut d'urbanisme	Chef de projet opération campus dans une université (2010-2013) DGA Développement urbain d'une grande commune d'Île-de-France (2006-2010)	Responsable du pôle Études urbaines et Stratégie des territoires	SEM d'aménagement d'une métropole (départ 07/2016)
Myriam F. 41 ans (2013)	DESS Génie écologique spécialité environnement	Responsable de projet et métier dans un bureau d'études concurrent (2002-2012)	Responsable du domaine Sites et sols pollués	Bureau d'études concurrent (départ 03/2018)
Thierry P. 48 ans (2013)	BTS Génie civil Ingénieur géotechnicien	De directeur d'agence à directeur d'exploitation France dans un grand bureau d'étude concurrent (2001-2013) Ingénieur d'étude dans une grande société d'ingénierie en travaux et infrastructures (91-2001)	Directeur d'activité Environnement	Directeur d'une filiale du groupe Gamma (depuis fin 2017)

[149] Les études de faisabilités consistent à établir les conditions de possibilités d'un projet, selon toutes ses dimensions (économique, environnemental, fonctionnalité, usage, etc.)

[150] Réunion sur la démarche de management participative dans un pôle intitulé « Bureau 2.0 », le 9 septembre 2016.

[151] Témoignage recueilli le 8 décembre 2015.

Antoine O. 46 ans (2013)	Architecte-urbaniste École d'architecture	Grande agence d'architecte et d'urbanisme (2008-2012) Agence d'architecte et d'urbanisme (1993-2008) Enseignant en école d'architecture	Directeur d'activité Urbanisme et Paysage	Création d'une agence spécialisée en urbanisme (départ 01/2017)
Nicolas D. 54 ans (2013)	IUT, maîtrise et DEA Génie civil à l'université	De stagiaire à directeur du développement et de l'action commerciale dans une grande société d'ingénierie en travaux et infrastructures (30 ans)	Directeur général	Même poste

Tableau 6 : Profil synthétique des cadres promus ayant perdu des fonctions managériales après la réorganisation

Cadre promu	**Entrée Gamma**	**Formation**	**Expérience avant Gamma**	**Poste managérial avant la réorganisation**	**Après 2013**
André L.,56 ans (2013)	1984 (29 ans)	Faculté de Sciences Rennes (Maîtrise et DEA aménagement)	DDE (1 an)	Directeur du département Environnement	Responsable du domaine environnement des aménagements (*un échelon en moins*)
Jean-Claude R. 57 ans (2013)	1982 (31 ans)	Faculté de Sciences (et DEA Agro)	Aucune	Directeur du département Eau	Directeur Développement et Innovation – Activité Environnement (*pas d'encadrement*)
Antoine N. 54 ans (2013)	1989 (24 ans)	École d'architecture et Institut d'urbanisme	Agence d'architecture (4 ans)	Directeur Urbanisme et Paysage	Directeur de projet (*pas d'encadrement*)
Yves H. 52 ans (2013)	1993 (20 ans)	Ingénieur génie civil et urbanisme IUT Génie civil	Aucune	Responsable pôle Bruit, Air, Risques	Expert Bruit Air (*pas d'encadrement*)
Patrice B., 39 ans (2013)	2000 (13 ans)	Ingénieur environnement M2 Droit de l'environnement	Bureau d'études (1 an)	Responsable du pôle Fleuves, rivières et milieux humides	Expert Environnement des aménagements (*pas d'encadrement*)
Peter F. 41 ans (2013)	2007 (6 ans)	Géographie et urbanisme	Agence de conception urbaine (7 ans) Recherche-action en Suisse (5 ans)	Responsable du pôle Stratégie des territoires	Expert Concertation et Stratégies Territoriales et des acteurs (*pas d'encadrement*)

Faut-il voir dans cette différenciation générationnelle ce que G. Tapie rapporte au sujet des sociétés d'ingénierie du seul secteur de la maîtrise d'œuvre ?

« Il semble qu'il y ait au sein de ces entreprises un conflit de générations latent. Les fondateurs, actuellement aux postes de dirigeants, défendent une vision parfois idéalisée d'une ingénierie généraliste et pointue, amoureuse du bel ouvrage et désintéressée de son temps de travail, etc. À l'opposé de ceux-là, les jeunes ingénieurs sont peu pressés d'intégrer ce secteur contraignant, théoriciens plus que praticiens, hyper spécialisés au détriment d'une vision d'ensemble, exigeant et moins prêts à sacrifier leur vie personnelle à leur activité et à ses œuvres. »[152]

Au regard de ses constats sur le caractère « généraliste » des anciens et celui « hyperspécialisé » des jeunes, cela semble contradictoire vis-à-vis de mes propres résultats. Pour creuser plus avant cette contradiction, il faudrait isoler l'activité de maîtrise d'œuvre de Gamma qui représente pourtant une partie importante de son chiffre d'affaires. Il faut aussi noter que l'étude dirigée par G. Tapie porte à la fois sur la maîtrise d'œuvre d'infrastructures que celle des bâtiments, dernier domaine dans lequel Gamma n'intervient quasiment pas et qu'elle date de 2001. Il est probable que le champ de la maîtrise d'œuvre ait changé dans un sens où la transversalité est plus valorisée. C'est en tout cas ce qui ressort

[152] Guy Tapie, *Contrat d'Etudes Prospectives : Les professions de la maîtrise d'œuvre - Analyses stratégiques*, s.l., Grain / Ministère de l'Emploi, 2001.

des ateliers que nous avons consacré à la question de la maîtrise d'œuvre au sein du « chantier de l'approche globale » de Gamma en 2017 et 2018.

Quoi qu'il en soit, la question de la rupture générationnelle est à nuancer dans le cas présent. Les cadres promus que j'évoque sont finalement assez peu nombreux (tout au plus une dizaine) et ils occupent ou occupaient les plus hautes places de cadres dans l'organigramme. S'il y a un renouvellement générationnel du fait du changement organisationnel, il semble s'adresser majoritairement à moins d'une dizaine de postes, certes stratégiques, des grands cadres de l'entreprise. Au contraire, à l'échelle générale de l'entreprise, la valorisation d'expériences variées dans la cité par projets amène plutôt à recruter des profils plus expérimentés. Lors des premières semaines de ma thèse en 2014, à l'occasion d'un déjeuner avec des collègues chefs de projet que je ne connaissais pas encore, l'un d'eux a lâché « *l'approche globale, c'est un truc d'expérimenté* ». Un rapport prospectif de l'OPIIEC (autrement appelé Observatoire des métiers du Numérique, de l'Ingénierie, des Études et du Conseil et de l'Événement)[153] sur le rapport entre ingénierie privée et publique conclut que « l'intégration et la formation des jeunes diplômés pourraient être menacées par la réduction de la commande publique d'ingénierie » du fait d'une demande d'expertise pointue de type AMO. De la même manière, au sein de Gamma, on constate en 2016 un léger vieillissement selon un compte-rendu du CE : *« La pyramide des âges prend une forme de toupie, ce qui est assez logique au vu de la stratégie de l'entreprise (moins de recrutements et embauches de personnels qualifiés ou destinés à l'encadrement / marché + spécifiques)* »[154]. En somme, ces sociétés d'ingénierie préfèrent favoriser les embauches portant sur des personnes expérimentées capables de prendre en charge des missions de conseil type AMO, nécessitant une vision globale et donc une expérience variée. Ces recrutements se font au détriment des jeunes diplômés qui ne peuvent répondre aux orientations de l'entreprise vers des marchés plus gros et plus transversaux.

Le Tableau 5 sur les cadres recrutés et le Tableau 6 sur les cadres promus présentent une synthèse des profils et trajectoires des cadres concernés par ce changement organisationnel. Le premier montre les profils de la vague de recrutement de cadres alors que le second décrit ceux des cadres promus ayant perdu leurs responsabilités managériales lors de la création des filières. On constate tout d'abord la relative jeunesse des cadres recrutés (en moyenne 42 ans contre 50 pour les cadres promus) compte tenu de la hauteur des postes dans la hiérarchie. Dans une logique connexionniste, on pourrait s'attendre à des gens ayant eu une forte mobilité dans leur carrière précédente. Ce n'est pas toujours le cas. On constate en effet que parmi ces cadres, trois d'entre eux ont fait carrière dans un grand groupe d'ingénierie (plutôt en infrastructure) en montant assez haut dans les postes managériaux. On voit donc aussi plutôt une logique d'embauche de cadres d'une autre grande entreprise. On peut supposer que ce recrutement visait à importer des techniques managériales provenant d'une grande entreprise plus structurée. Pour autant, on remarque que sur les huit cadres recrutés, six d'entre eux ont quitté l'entreprise à la fin de la période de mon observation (moins de 5 ans après l'embauche). Ils s'inscrivent donc dans une trajectoire de mobilité avec une volonté de changement fréquent d'entreprise pour améliorer leur employabilité (conformément à une évaluation connexionniste des trajectoires professionnelles). Il faut noter que tous ces cadres occupaient auparavant des postes managériaux et non des postes d'expertise, ce qui est cohérent vis-à-vis de la restructuration qui vise à différencier des filières. Ces recrutements permettent de renforcer la filière « manager ». Difficile de dire à la seule lecture de ce tableau si les diplômes ont été un facteur de choix important, on peut faire

[153] *« Baisse de l'investissement public et développement de l'ingénierie (para)publique : quelles conséquences sur l'ingénierie privée ? »,* rapport de synthèse du 26 mars 2015. L'OPIIEC est une instance paritaire dont les membres sont les fédérations patronales SYNTEC et CINOV et les organisations de salariés FIECI-CGC, F3C.CFDT, CGT-des sociétés d'études CSFV-CFTC, FEC-FO.

[154] Extrait du compte-rendu de la réunion du CE, juin 2016.

l'hypothèse que ce sont davantage les expériences précédentes qui ont compté au regard de la similarité des postes. La logique de recrutement par rapport au diplôme, qui correspond davantage à une logique de qualification que de compétences (une logique plus industrielle que par projet), demeure toujours importante dans les choix de recrutement. En effet, les logiques sont toujours plurielles et les dispositifs de jugement forment toujours des compromis. G. Lacroix a analysé des modalités de recrutement dans certains services d'une grande société d'ingénierie, il a montré que le recrutement d'experts en développement durable, répondant à un métier proche de ceux revendiqués par « l'approche globale », se faisait toujours à l'appui d'un diplôme à haute valeur symbolique (grandes écoles généralistes, écoles de commerce, etc.)[155].

Les cadres promus décrits dans le Tableau 6 montrent une grande fidélité à l'entreprise, ce qui correspond bien à une description canonique des cadres promus[156]. Ils présentent ainsi une moyenne de plus de 20 ans d'ancienneté et cumulent très peu voire aucune expérience professionnelle entre l'obtention de leur diplôme et l'embauche à Gamma. Certains d'entre eux sont parmi les tout premiers salariés de l'entreprise et en sont actionnaires pour les trois plus anciens : André L., Antoine N. et Jean-Claude R. (sans connaître leur part dans l'actionnariat). Ils occupaient tous des postes à responsabilités, dont les plus hauts postes hiérarchiques possibles pour les trois plus anciens : la fonction de directeur de département qu'ils occupaient alors en faisait les N-1 du directeur général. À la suite de la réorganisation, ils ont tous perdu des responsabilités managériales. Un seul cadre a maintenu une responsabilité managériale en étant toutefois rétrogradé d'un échelon (André L.). Ils ont en revanche acquis un échelon important dans la filière « expert ». Il faut noter que ces pertes de responsabilités ne m'ont jamais été présentées comme vécues négativement par ces cadres promus. Certains étant parfois des acteurs de ce changement organisationnel, il est possible qu'ils aient choisi eux-mêmes cette trajectoire. Les « placards dorés » ne sont en effet pas des situations aussi peu enviables qu'une « placardisation » classique, telle que décrite par D. Lhuilier[157]. Au contraire, la catégorie critique « placard doré » exprime plutôt la jalousie d'un poste dont on dénonce la rémunération importante injuste vis-à-vis de la faiblesse des responsabilités afférentes. Cela rejoint ainsi l'étude de M. Buscatto qui montre comment des cadres promus peuvent se replier sur leur « identité technique » en devenant experts à défaut de parvenir à combler les attentes managériales de la direction[158]. Cependant, je n'ai pas eu accès aux informations sur les salaires me permettant de comparer les situations des experts entre eux et par rapport à celles des managers. Je peux néanmoins m'attarder sur le cas de Peter F., qui ne présente pas les caractéristiques classiques d'un cadre promu (ancienneté assez faible), mais que j'ai choisi de présenter, car il est un expert bien identifié sur un sujet stratégique, la concertation. Par ailleurs, il faut indiquer que les cadres promus que j'ai décrits ici sont uniquement ceux ayant perdu des responsabilités managériales, le plus souvent compensées dans le statut par la filière « expert ». Il existe d'autres cadres promus dans l'entreprise, et en particulier en haut de l'échelle hiérarchique de management. Sur les cinq activités qui ont remplacé les départements, deux sont demeurées dirigées par des cadres promus. À l'échelon inférieur, on retrouve à nouveau d'autres cadres promus. Cependant, on voit bien que la vague de recrutements a permis de renouveler des postes stratégiques, dont trois postes de directeur d'activités.

[155] Guillaume Lacroix, *Les équilibristes du développement durable : une ethnographie des experts et de l'expertise en durabilité dans la fabrique urbaine*, Thèse de doctorat en études urbaines, Université Paris VIII Vincennes-Saint Denis, Paris, 2019.
[156] V. Boussard, « Des cadres de promotion rétifs au changement ? », art cit.
[157] Dominique Lhuilier, *Placardisés : des exclus dans l'entreprise*, Paris, Seuil, 2002, 232 p.
[158] Marie Buscatto, « Des managers à la marge : la stigmatisation d'une hiérarchie intermédiaire », *Revue française de sociologie*, 2002, vol. 43, n° 1, p. 89.

De manière générale, on peut estimer que la survenue de « l'approche globale » et des dispositifs associés entraîne un resserrement de la pyramide des âges des salariés : les plus anciens, dont la compétence est fondée sur une expertise forte et un attachement important à l'entreprise (les « experts »), sont relégués dans des postes ayant moins de responsabilités managériales. Les jeunes diplômés au contraire ne sont pas jugés assez « globaux », car ils n'ont pas encore la polyvalence attestée par des expériences multiples. Dans le cas de la SNCF, outre V. Boussard, plusieurs chercheurs ont montré comment une réorganisation assortie d'un changement générationnel pouvait être au principe d'un conflit sur la définition du travail et plus largement de l'identité professionnelle[159]. Ce conflit entre générations porte spécifiquement sur la divergence entre management et expertise liée à une expérience longue dans l'entreprise. Dans le cas de Gamma, on voit poindre des similarités, même si le conflit générationnel semble beaucoup plus modéré. Cela tient sans doute au pouvoir important dont disposent certains cadres promus (qui sont actionnaires et acteurs du changement). Ils ont en effet dirigé au départ le « chantier de l'approche globale » et ont maintenu à ses débuts une valorisation de la filière « expert ». Dans tous les cas, il semble que les filières de management (projet et encadrement) soient plus valorisées et plus courues par les jeunes recrues et autres salariés que la filière « expert ».

4.2. Valorisation relative du chef de projet et désaffection de la filière « expert »

Petits et grands chefs de projet

J'ai expliqué dans les paragraphes précédents que le changement impliquait une épreuve d'évaluation différente des salariés : il s'agit de démontrer des compétences en situation, notamment des « savoirs-être » et de répondre à des objectifs de rentabilité. J'ai montré que ce changement a suscité des discussions n'ayant pas pu aboutir à une épreuve suffisamment équipée (la conformité aux injonctions connexionnistes, incarnées dans les compétences relationnelles et la gestion de projet ne sont pas évaluables par les dispositifs en place), mais pouvant toutefois se révéler excluante pour certains salariés (les cadres promus « experts » perdent le contrôle managérial). Ce débat sur les qualités du chef de projet peut être analysé également sous le regard de la distinction qu'il opère au sein de l'entreprise. L'analyse plus avant de cette controverse permet de comprendre comment ces changements viennent modifier les rapports de force au sein de l'entreprise en rééchelonnant la valeur de certains sous-groupes.

Les termes du débat touchent à la nécessité d'une distinction entre des chefs de projet estampillés « approche globale » et d'autres qui ne le seraient pas. C'est un débat qui a fait long feu en interne puisqu'il a régulièrement été un sujet de discussion voire de désaccord lors des différentes interactions que j'ai observées. L'origine de ce débat vient sans doute d'une assertion initiale du président du groupe qui s'est ensuite reportée sur différents documents de communication de l'entreprise : « l'approche globale » serait selon lui dans « *l'ADN* » de l'entreprise. C'est pourquoi le responsable de l'innovation en charge du « chantier de l'approche globale » a toujours soutenu que celle-ci devait concerner « tous les projets », et *a fortiori* tous les chefs de projet. Pourtant dès mon entrée sur le terrain de l'entreprise, cette position a été critiquée : « *[Pierre M.] dit que c'est notre ADN, mais tous*

[159] Nicolas Flamant, « Conflit de générations ou conflit d'organisation ? Un train peut en cacher un autre… », *Sociologie du travail*, 2005, vol. 47, n° 2, p. 223-244 ; Alex Alber, « Changer les têtes plutôt que les mentalités ? La "modernisation" de la SNCF par l'ouverture de son marché du travail d'encadrement », *Sociétés contemporaines*, 2015, vol. 97, n° 1, p. 49-77.

les chefs de projet ne peuvent pas porter l'approche globale »[160] ou encore selon un autre chef de projet reçu en entretien, « l'approche globale » représente bien sûr la volonté et l'intérêt du président, mais « *ce n'est pas partagé par tous* »[161]. Plusieurs salariés se sont rangés derrière cette critique lors des différentes discussions que j'ai pu entretenir, au point de donner une importance toute particulière à ce « chantier » selon une chargée d'études : « *L'approche globale c'est un gros sujet. C'est pas facile ici, tout le monde est loin d'être dedans* »[162].

La responsable des ressources humaines a d'ailleurs estimé que les « *chefs de projet de base ne sont pas approche globale* »[163]. Mais qui sont ces « *chefs de projet de base* » et les autres ? Le ressenti d'une approche globale excluante est d'ailleurs partagé par d'autres salariés. Un salarié m'a ainsi rapporté que ses amis au sein de l'entreprise estimaient avec dépit que « l'approche globale » était pour « *les hautes sphères de réflexion* »[164]. Point de vue confirmé par un responsable qui a prévenu que *« l'approche globale [était] vue comme élitiste* » à l'occasion d'un point sur l'avancée du « chantier »[165]. Ces critiques ont eu pour effet de renforcer la volonté par les tenants du « chantier » de construire une approche et des dispositifs qui puissent concerner tous les chefs de projet. Cette volonté de concerner tous les projets s'est aussi manifestée lors d'un des premiers comités « innovation et approche globale » lors duquel a été débattu le choix des projets que j'allais observer : des responsables m'ont ainsi demandé d'aller voir tous les types de projets « *sinon il y a des gens exclus* »[166] (de l'approche globale). Dès le début du « chantier », cet enjeu avait été identifié par les responsables, il fallait « *ne pas séparer des projets "systémiques" et les autres* » et *« tout le monde devrait se reconnaître dans le schéma [de l'approche]* » selon leurs premières directives[167]. De la sorte, « l'approche globale » revêt un enjeu de cohésion interne.

J'ai co-animé un atelier interne (une « Réunion Information Sandwich ») pour discuter de la construction du discours commercial sur « l'approche globale » (construit notamment à partir d'une reformulation du discours recueilli lors de mes entretiens)[168]. Les éléments proposés consistaient à expliquer que l'approche globale, en se basant sur l'échange, permettait de conseiller le client dans une relation d'accompagnement et de gérer les jeux d'acteurs. Un débat a particulièrement porté sur l'enjeu de cohésion interne de « l'approche globale ». Il s'est engagé tout d'abord sur la capacité de tous chefs de projet à accomplir ce genre de tâches :

> *« Cheffe de projet en infrastructures urbaines : Je suis pas sûr qu'à l'heure actuelle, on ait certains chefs de projet qui soient capables de conduire certaines choses comme ça. (…) l'approche globale (…) j'en entends parler depuis deux ans et demi. J'aimerais bien maintenant qu'on passe à un cran supérieur et que justement quand on forme les gens on leur amène des outils et on discute vraiment avec eux parce que je pense qu'à l'heure actuelle c'est encore un grand flou global et qu'on n'est pas certains qu'on ait des idées très claires.*

[160] Discussion informelle avec Peter F., 42 ans, chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, le 22 septembre 2014.
[161] Point sur mon sujet de thèse avec Julien G., 38 ans, chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 10 février 2014.
[162] Entrevue avec Marie B., 30 ans, cheffe de projet urbaniste et paysagiste, le 12 février 2014.
[163] Réunion avec Sébastien N., directeur de l'innovation et du développement ainsi que la directrice des ressources humaines sur les compétences et la formation des chefs de projet, le 19 septembre 2016.
[164] Discussion informelle avec un salarié, graphiste, le 8 mars 2017.
[165] Réunion du « Comité innovation et approche globale » du 20 janvier 2017.
[166] Réunion du « Comité innovation et approche globale » du 17 avril 2014.
[167] Compte-rendu du groupe de travail sur le chantier n°1.1 : « Définir notre approche systémique et la décliner dans nos offres », réunion du 6 juin 2012.
[168] Atelier interne sur « l'approche globale » n°3 « Communiquer l'approche globale », le 15 juillet 2015.

Responsable de domaine en urbanisme : mais il n'existe pas une méthode qui puisse dire ça c'est de l'approche globale. Pour chaque projet, chaque question, enfin la stratégie va être un peu différente.

Cheffe de projet en infrastructures urbaines : oui je suis d'accord avec toi. Mais je pense qu'une fois de plus, c'est pour ça que je te le dis, tous nos chefs de projet ne sont pas prêts à faire ça.

Responsable de domaine en eau et environnement : c'est logique, il y a des chefs de projet qui ne feront jamais de l'approche globale. Il faut quand même avoir une sacrée capacité pour cartographier les acteurs, voire qualifier les acteurs par rapport au projet, définir les modalités d'échange avec les acteurs pour co-construire avec eux. Tout le monde n'a pas cette appétence, tout simplement. »

On voit bien ici que ces compétences, pourtant identifiées comme au cœur de « l'approche globale » et du rôle du chef de projet, ne semblent pas pouvoir être prises en charge par tous les salariés occupant cette fonction. Le débat se poursuit par une proposition de distinguer des missions nécessitant ces compétences plutôt que des chefs de projet les ayant :

« Responsable de domaine en urbanisme : tous les projets ne le nécessitent pas non plus. (…)

Responsable de domaine en eau et environnement : mais je pense qu'il y a quelques fondamentaux. On a dit cartographie d'acteurs, on a dit comment associer les acteurs pour sécuriser le projet, enfin tous les risques pour le projet si les acteurs ne sont pas associés. (…) »

On voit que cette proposition est donc tout de suite contredite par le fait qu'il y ait des « fondamentaux » qui concerne cette fois tous les chefs de projet. Ceux-ci s'inscrivent bien dans la cité par projets puisqu'ils consistent à faire avec du lien avec les acteurs du projet. Ensuite un responsable ayant participé aux prémices du « chantier » raconte comment ils ont cherché à permettre à tous les chefs de projet de s'identifier à « l'approche globale » en mettant « l'expertise » au fondement de la démarche de projet :

« Responsable de domaine en urbanisme : (…) En tout cas, ça me fait penser au tout premier schéma qu'on avait fait sur l'approche globale. Alors je vais pas le réaliser, mais il avait d'abord le côté d'analyse, en fait l'expertise. Parce qu'on a fait le constat dans Gamma et dans le groupe et partout : on a quand même beaucoup de gens, une majorité de gens qui font d'abord des analyses. D'abord on a une compétence technique, d'ingénierie, etc. Et le but du schéma c'était de dire en fait finalement même si on parle d'approche globale, c'est le point de départ. Et c'est aussi valoriser cette compétence qui restera pour toujours le fondement de notre activité. Parce qu'on s'est dit si on parle que de process et si on parle que d'acteurs, si on parle que de co-construction, il y a 90% des gens ici qui se sentent pas concernés. Et donc aujourd'hui peut-être le travers qu'on a un peu c'est en mettant autant l'accent sur l'élément effectivement différenciant qui est ces manières d'organiser l'échange. On nous dit que derrière que le gens qui peuvent porter cette idée, un peu comme une marque identité approche globale, Gamma, etc. Il y a quand même 90% qui eux se reconnaissent dans un savoir, dans une compétence d'expertise. Et je veux dire il faut pas qu'on les perde. Et globalement, c'est ce qui se passe : on les perd. C'est là-dedans qu'ils se reconnaissent et pas dans le savoir-faire justement d'animer les acteurs, etc. C'est vrai que le premier schéma (…) on a mis au-dessus le terme « analyser » parce que justement on s'est dit que le nuage, le projet…. Le projet, ça, ça parle aux urbanistes… Le nuage, ça parle un peu à des gens comme nous, mais il y a quand dessus un élément qui fait 80% de notre activité, et derrière des gens. Et ces gens-là ils ont du mal. Et c'est pour ça en fait qu'on a fait ce schéma comme ça. Alors on peut l'effacer à nouveau,

mais peut être comme mode de communication, il faut trouver une manière de mettre en avant aussi l'importance de l'expertise et de l'ingénierie. (…) »

À la suite de ces propos, un responsable (Jean-Claude R., chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement) explique pourquoi tout le monde ne peut pas être chef de projet « approche globale », car il n'est pas évident de connaître en interne toutes les expertises qui sont mobilisables et les acteurs en externe, leurs spécificités et compétences. Il impute donc la compétence organisationnelle à l'individu, confirmant le constat que j'ai fait dans la section 2 de ce chapitre sur l'imputation individuelle de responsabilités et compétences liées à l'organisation. Finalement, la discussion se termine sur une proposition d'identifier une complexité des projets, avec un niveau « d'approche globale », qui correspondraient donc à un niveau de compétence des chefs de projet *:*

« Chef de projet en environnement : enfin si on dit qu'il y a 90% qui sont pas capables de le faire, je vois pas comment on peut vendre l'approche globale en tant qu'argument pour Gamma.

Responsable de domaine en eau et environnement : non, mais c'est à calibrer en fonction du projet

Directeur innovation : oui c'est par rapport au projet. Ce qui est déterminant, c'est la complexité du projet. Plus le projet est complexe, plus tu vas avoir besoin d'avoir ces échanges-là. Plus le projet est simple, plus tu vas pouvoir t'en tirer. (…) Finalement les projets qui vont être de plus en plus complexes et qui vont nécessiter de plus en plus une approche globale, ils sont ciblés sur des chefs de projet qui sont de plus en plus restreints.

Chef de projet en environnement : c'est ce que disait [Peter], tu perds quand même 80% des gens qui vont pas être dans l'approche globale et qui pourtant se …

Responsable de domaine en urbanisme : il faut qu'ils comprennent que le message est "vous en faites partie".

Chef de projet en environnement : c'est pour ça, remettre l'analyse dans la réflexion, je pense que c'est quand même un point essentiel. Moi je connais des gens qui s'identifient au sujet. (…)

Directeur innovation : Très rapidement, on a la complexité du projet, qui permet d'avoir le niveau d'approche globale en face. Puis finalement on dit les chefs de projet suivant la complexité des projets, ils vont avoir besoin plus ou moins d'être des cadors. Donc ce qui veut dire que tout le monde y tend, mais après chacun est à un niveau… Pour moi ça rejoint quasiment les filières, à un moment donné tout le monde y tend, mais ça veut pas dire que tout le monde est au même niveau. »

La discussion s'est donc reportée sur la complexité des projets qui permet de distinguer les « *cadors* » de ceux qui se limitent à une simple « *analyse* ». La critique d'une approche globale vue comme excluante provoque donc des effets puisque la nécessité de maintenir le terme « *analyse* » a semblé faire consensus pour préserver la cohésion interne de l'entreprise. Cette distinction correspond aussi à une segmentation selon différents marchés. Un manager de l'entreprise responsable d'un pôle de maîtrise d'œuvre en hydraulique urbaine m'a expliqué les réticences de son équipe à « l'approche globale » au prétexte que « *l'approche globale, c'est plus facile pour les projets amont* »[169]. « L'amont » désignait pour lui toutes les études et missions concernant les étapes préalables à la maîtrise d'œuvre. La volonté d'élaborer une « approche globale » qui concerne tous les secteurs couverts par l'entreprise n'est ainsi pas partagée par tous. Au contraire, certains responsables défendent une réorganisation de l'entreprise qui fasse une distinction claire entre deux types de métiers correspondant à une organisation du travail différente. Pour l'un d'eux, « l'approche globale » représente un positionnement sur des projets complexes et donc un retournement stratégique. « L'approche

[169] Point sur « l'approche globale » avec un responsable de pôle en hydraulique urbaine et maîtrise d'œuvre, le 21 septembre 2015.

globale » ne sert donc à rien sur les marchés de maîtrise d'œuvre, par exemple en réseaux et assainissement[170]. Plus tard, il a poursuivi son explication en me disant que « l'approche globale » consiste à aller vers le conseil : « *pour moi l'approche globale c'est pour le conseil, pas pour le bureau d'études, c'est un niveau au-dessus* ». Cette orientation impliquait d'organiser des « *équipes type start-up avec une industrialisation de l'ingénierie* ». Il appuie sa proposition avec une critique des ingénieurs qui sont seulement formés à répondre à un cahier des charges et à un marché, ce qui différencie pour lui l'ingénierie du conseil[171]. C'est à la suite d'un atelier interne de réflexion sur la déclinaison de « l'approche globale » en maîtrise d'œuvre qu'un autre responsable me confiera aussi promouvoir une organisation de Gamma en deux modèles, d'un côté les missions de conseil, considérées plus complexes et plus stratégiques et de l'autre les petites missions et la maîtrise d'œuvre appelant des réponses standardisées à industrialiser[172]. Je reviendrai sur la possibilité de ces deux modèles d'organisations dans le chapitre 4 (cf. p.332 sq.).

De ce fait, « l'approche globale » promeut une distinction symbolique entre d'un côté des missions plus complexes de type conseil appelant à des compétences d'animation d'acteurs et d'un autre côté des missions jugées plus simples, du type des analyses techniques et de la maîtrise d'œuvre, appelant à une standardisation des méthodes. Dans ce contexte, on comprend bien que l'approche globale valorise une minorité de chefs de projet et subit donc les critiques de nombreux autres chefs de projet qui ne se sentent pas concernés du fait du marché auquel ils s'adressent. Néanmoins, la direction a toujours souhaité élaborer des catégories autour de « l'approche globale » qui puissent correspondre à tous les secteurs et ne pas créer une hiérarchie interne qui crée des tensions. On peut faire l'hypothèse que c'est cette contradiction qui a mené aux critiques portant sur le « flou » de la formulation de « l'approche globale ».

Des filières inégalement considérées : la désaffection des « experts » et la valorisation insuffisante des chefs de projet

La production des catégories de « l'approche globale », en désignant des salariés valeureux et d'autres qui ne le sont pas, engendre des phénomènes d'exclusion. D'une part au sein même des chefs de projet, on échelonne les salariés selon la complexité de leur projet ou leurs compétences relationnelles (jugés à l'aune de leur seule dimension individuelle). D'autre part, « l'approche globale » en devenant l'élément principal de la communication de l'entreprise aboutit à une mise à l'index des salariés à l'identité forgée autour d'un modèle « expert ». En somme, les quatre filières de progression professionnelle (« expert », « chef de projet », « commercial » et « management ») ne paraissent pas représenter des débouchés également valorisés pour les cadres actuels ou futurs. Quelle est l'échelle de valeurs entre ces filières ?

En premier lieu, j'ai mené l'analyse d'une vague de recrutements concomitante à la réorganisation matricielle, impliquant de distinguer deux catégories de cadres : les cadres promus et les cadres recrutés. L'avènement du mode projet, appuyé par la restructuration en quatre filières, a entraîné une transformation des échelles de valeurs au sein de Gamma perceptible dans cette vague d'embauche : le recrutement s'est tourné vers l'embauche de profils managériaux venant abonder dans la filière éponyme, induisant une transformation de la valeur de la filière « expert ». C'est ainsi que les cadres promus, les plus anciens cadres de l'entreprise, ont été placés dans des « placards dorés » et ont perdu

[170] Point sur mon sujet de thèse avec Julien G., 38 ans, chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 10 février 2014.
[171] Entrevue informelle avec Julien G., 38 ans, chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 11 mars 2014.
[172] Discussion informelle à la suite de l'atelier interne sur « l'approche globale » n°8 sur la maîtrise d'œuvre à destination des chefs de projet, le 5 avril 2017.

une grande partie de leurs responsabilités managériales. Si l'on peut remarquer que cette transformation s'inscrit dans un contexte de valorisation de la filière « manager », elle ne signe pas une totale relégation des cadres promus : ce sont principalement ces quelques cadres expérimentés qui ont été clairement identifiés dans la filière « expert » et leurs nouveaux statuts correspondent aux plus hauts niveaux de compétences de la filière (par exemple directeur de l'innovation). Par ailleurs, trois d'entre eux sont actionnaires de l'entreprise (sans connaître leur part ni l'organisation du pouvoir des actionnaires, si ce n'est que le président possède une part majoritaire) et plusieurs continuent à intervenir au sein de missions en tant que directeurs de projet (un statut issu de la filière « chef de projet »). Les positions de ces cadres n'ont d'ailleurs finalement pas l'air dénuées d'intérêt : elles sont bien rémunérées tout en n'ayant que très peu de charge managériale ni de fort contrôle hiérarchique par un supérieur.

Que produit cette transformation des recrutements en lien avec ces filières, dans les jugements autour de la valeur des experts et des managers ? Dans son enquête sur les cadres, S. Pochic dégage un modèle de cadres « expert » qu'on peut identifier à la filière du même nom au sein de Gamma. Elle note que les postes y correspondant peuvent constituer des postes de relégation pour des cadres en fin de carrière, contrairement aux postes de cadres « managers » ou « chefs de projet »[173]. Dans le cas de Gamma, les postes d'expert paraissent certes au moment de l'observation comme des coquilles presque vides. En effet, cette filière ne concerne finalement que très peu de salariés (une petite dizaine de personnes) et aucune animation ou structuration particulière de cette filière n'a été mise en place durant la majeure partie de mon observation. Ce n'est qu'à la fin de l'observation, en 2018, que j'ai eu vent de réunions de travail des experts identifiés, dans l'objectif de permettre la capitalisation et la valorisation de leurs savoirs. La violence évoquée par S. Pochic n'est pas du même ordre puisque les conditions objectives des cadres promus que j'ai étudiées sont plutôt enviables, comme le montre la qualification « *doré* » du « *placard* » évoqué par les salariés à propos de leur propre situation. Au sein de Gamma on constate simplement une diminution du pouvoir dans la ligne managériale de ces cadres promus au profit de celui de cadres recrutés. Cela signifie qu'ils n'ont plus le pouvoir de contrôle du travail des salariés qu'ils encadraient auparavant, on peut donc déduire qu'ils ont une moindre influence sur la définition du processus et du contenu du travail. Pour finir, on peut imaginer au regard de ce renouvellement de la situation particulière de ces cadres promus et des résultats de S. Pochic que les nouveaux arrivants boudent la progression de la filière « expert » dans la mesure où en interne ils sont identifiés à des postes « *placard* » (et le côté « *doré* » ne leur sera pas consenti puisqu'ils n'auront ni l'aura ni l'ancienneté des cadres promus que j'ai évoqués). De ce fait, la critique de « l'expert », figure du monde industriel, contenue dans le discours de « l'approche globale » (cf. chapitre 2) va de pair avec une moindre valorisation d'un parcours professionnel d'expert pourtant proposé au sein de l'entreprise. Les postes clés de managers sont plutôt attribués à des cadres recrutés correspondants à des individus du monde connexionniste.

Ensuite, j'ai montré qu'une hiérarchie symbolique s'est installée au sein même des chefs de projet en fonction de la complexité de leur mission : ceux qui sont « approche globale » et ceux qui ne le sont pas. Les missions « d'analyse » sont dévalorisées dans l'approche globale, reflétant en réalité une distinction entre analyse technique par opposition aux missions nécessitant de gérer des « jeux d'acteurs » ou des expertises multiples. Or « l'analyse » est une catégorie de la cité industrielle et correspond bien au modèle expert. Ce dernier subit donc une dévalorisation suscitant de la part de ceux qui s'y retrouvaient une critique du caractère « *élitiste* » de « l'approche globale ». Du côté des tenants de l'approche globale, deux autres responsables m'ont expliqué pourquoi certains chefs de projet ne pouvaient faire de « l'approche globale » : pour un ingénieur devenir chef de projet est « *le*

[173] S. Pochic, « Le manager et l'expert, des figures imposées ? », art cit, p. 17.

Graal », alors qu'il n'a pas forcément la compétence (puisque centré sur « *l'analyse* »)[174]. Cette critique est double. D'une part, elle s'adresse principalement aux ingénieurs (alors qu'ils sont minoritaires dans les effectifs de l'entreprise)[175] et procède donc d'une critique d'une figure de la grandeur industrielle. D'autre part, elle estime que le statut de chef de projet ne doit pas être la seule possibilité d'évolution. Cette critique permet donc d'appuyer la formation de différentes filières : on devrait pouvoir évoluer dans la filière « expert », comme dans la filière « commercial » ou « management ». Pourtant S. Pochic a bien montré, et ses résultats sont corroborés dans mon cas, que dans les nouvelles organisations les postes d'expertise (basé sur un domaine technique ou de spécialité) ne sont pas considérés comme des débouchés durables, ni comme un choix, mais plutôt comme des « tremplins » avant des postes de management[176].

En deuxième lieu, et sans avoir particulièrement enquêté sur la question, je peux noter que la filière « commerciale » ne semble *a priori* pas particulièrement valorisée pour les salariés. La progression dans cette filière « commerciale » correspond à une spécialisation dans les activités dites « commerciales ». Cela consiste non seulement à prendre en charge une part plus importante de réponse aux appels d'offres, mais aussi d'aller faire « *commercial amont* », c'est-à-dire d'aller démarcher des clients en amont des appels d'offres en leur présentant l'entreprise. Certains postes managériaux comme « responsable de domaine » ou « responsable d'activité » nécessitent un niveau minimal dans cette filière. Pour démontrer la faible valorisation de cette filière, je peux dire que d'une part, le « *graal* » de la position d'animateur évoquée par deux responsables correspond plutôt aux filières de « chef de projet » ou de « manager ». D'autre part, le rapport subjectif au travail des salariés semble faire peu de place aux missions liées au commercial. En effet, ils semblent préférer « faire du projet » que chercher à en décrocher de nouveaux : le « vrai boulot »[177], c'est-à-dire les tâches valorisées subjectivement, sont celles de la production du projet. Le travail de réponse aux appels d'offres est pourtant une tâche à laquelle tous les salariés sont soumis. La réaction enthousiaste d'une salariée quand je lui demandais si elle allait bien est révélatrice : elle m'a exprimé tout son contentement de refaire enfin du projet et d'arrêter de faire beaucoup de « *propals* » (propositions commerciales en réponse aux appels d'offres de la commande publique)[178]. Le désintérêt pour la construction des appels d'offres, tâche principale de la filière « commercial » semble être commun dans l'entreprise d'après mes observations. Je peux ainsi noter que lors de mes tentatives d'entrées sur le terrain pour l'enquête ethnographique, l'accès à ces tâches d'élaboration de « *propals* » était beaucoup plus simple que l'accès à des tâches au sein du projet. C'est comme si on acceptait de me déléguer le « sale boulot »,[179] mais beaucoup moins les tâches valorisées. De plus, il faut savoir que le temps consacré aux propositions est considéré comme du temps « *NF* » (Non-Facturable) et demande donc une justification importante auprès du management. Enfin, le taux de réussite est un critère de jugement pour l'évaluation des compétences des salariés qui sont considérés comme « *RPRO* » (« responsable de propositions »)[180]. Or, on peut difficilement imputer la responsabilité de ce taux à

[174] Noté lors d'un point sur le management participatif avec Pascal T., 37 ans, chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'énergie et du bâtiment, le 26 mai 2016 et lors l'entrevue informelle avec Julien G., 38 ans, chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 11 mars 2014.
[175] Entrevue informelle avec Julien G., 38 ans, chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 11 mars 2014.
[176] S. Pochic, « Le manager et l'expert, des figures imposées ? », art cit, p. 13.
[177] Alexandra Bidet, *L'engagement dans le travail : qu'est-ce que le vrai boulot ?*, Paris, PUF, 2011, 428 p.
[178] Discussion avec Marie B., 30 ans, cheffe de projet urbaniste et paysagiste, le 19 janvier 2016.
[179] Everett C. Hughes, *Le Regard sociologique : essais choisis*, Textes rassemblés et Présentés par Jean-Michel Chapoulie., Paris, Editions EHESS, 1996, 344 p.
[180] Diaporama récapitulant « indicateurs chiffrés pertinents qui aideront les managers lors de l'évaluation des collaborateurs » du 18 mai 2018 et issu des services ressources humaines.

un indicateur pourtant estampillé « personnel » puisqu'il implique aussi la concurrence, le contexte économique ou la réputation de l'entreprise. Malgré ces éléments, de nombreux salariés acceptent le statut de « *RPRO* » dans la mesure où les rétributions statutaires et pécuniaires sont importantes en cas de succès (sous forme de primes notamment). Finalement, la filière « commerciale » ne semble pas valorisée symboliquement par les salariés, mais elle constitue cependant une manière importante d'évoluer dans l'entreprise et au niveau du salaire, ce qui explique qu'elle ne soit pas délaissée. Le contact avec les clients peut d'ailleurs parfois permettre une évolution de carrière en se faisant embaucher par celui-ci.

En troisième lieu, on peut s'intéresser à la filière « chef de projet » elle-même. S. Pochic classe le statut du chef de projet dans l'une des deux filières de management, celle du management de projet. L'autre filière, celle du management des hommes, correspond bien à la filière « manager » de Gamma. Cette dernière semble particulièrement valorisée et structurée au sein de l'entreprise, les promotions au sein de cette filière ayant eu lieu lors de mon observation ont en effet suscité l'admiration et ont été considérées comme des sauts importants dans la carrière de ceux qui en étaient les protagonistes. En revanche, même si ces deux filières de management (d'hommes et de femmes ou d'encadrement pour « manager » et de projets pour « chef de projet ») sont considérées par les salariés comme le « *graal* » (cf. ci-avant), la filière « chef de projet » ne semble pas toujours être la plus convoitée. Lors des ateliers internes sur « l'approche globale » et lors des formations, j'ai en effet noté de nombreuses critiques quant aux rétributions dont bénéficiaient les chefs de projet. Pour nombre d'entre eux, la tâche qui leur incombe ainsi que les compétences attendues ne sont pas à la mesure du salaire qu'ils obtiennent. Si bien qu'une salariée, au statut de « chargée d'études » au moment de l'observation, qui était plutôt ancienne et particulièrement appréciée pour ses compétences, m'a confié à plusieurs reprises refuser pour ces raisons le statut de « cheffe de projet » qu'on lui avait pourtant proposé[181]. Finalement, la filière « chef de projet » si elle est convoitée pour la nature des tâches, est en revanche boudée du fait de la faible valorisation économique que l'entreprise lui prête. Comme le note S. Pochic : « au sein de la filière managériale, il vaut mieux prendre des responsabilités de management d'hommes plutôt que de management de projet pour espérer faire une carrière »[182].

En définitive, « l'approche globale » et la réorganisation qui va de pair suscitent des controverses sur l'évaluation du travail lui-même et des salariés qui l'exécutent. En fixant des catégories permettant de classer les salariés, selon des filières et des niveaux, elle modifie les hiérarchies et les échelles de valeurs internes à l'entreprise. En termes d'âge d'abord, les anciens de l'entreprise conservent des postes confortables, mais perdent leur pouvoir managérial. Les chefs de projet avec une expérience jugée significative sont valorisés au détriment des plus jeunes. En termes de marchés ensuite, les chefs de projet travaillant sur des missions amont sont gagnants (considéré comme plus complexes et avec une gestion de davantage d'acteurs) alors que les petites missions et la maîtrise d'œuvre passent pour de basses besognes pouvant être industrialisées[183]. Enfin, en termes de progression professionnelle, les quatre filières ne sont pas des perspectives aussi réjouissantes. La filière « expert » semble la plus dépréciée par le discours connexionniste. La filière « commerciale » conserve des récompenses valables même si elle ne semble pas recouvrir un prestige symbolique fort. La filière « chef de projet » et la filière « manager » sont les filières les plus valorisées, même si la filière « chef de projet » est considérée comme proposant des rétributions bien trop maigres au regard des attentes des postes associées.

[181] Discussion avec Marie B., 30 ans, cheffe de projet urbaniste et paysagiste, le 19 janvier 2016.
[182] S. Pochic, « Le manager et l'expert, des figures imposées ? », art cit, p. 13.
[183] L'industrialisation des petites missions contre le sur-mesure du conseil en amont incline à une séparation entre deux modèles d'organisation d'ingénierie que je discute au chapitre 4.

L'analyse des controverses autour de « l'approche globale » et de la réorganisation permet ainsi de saisir les mutations en cours dans les rapports de force au sein de l'organisation. C'est ainsi que « l'approche globale » est le siège d'une controverse sur le rôle du chef de projet. Comme dans l'enquête de S. Pochic, « les chefs de projet nous semblent ainsi assez différents des autres managers, encadrants et dirigeants, à mi-chemin entre la filière managériale et la filière professionnelle »[184]. C'est pourquoi le débat fait rage entre une vision professionnelle basée sur un savoir technique fort (« l'analyse » selon la catégorie indigène que j'ai relevée) et une vision management basée sur la capacité à animer des jeux d'acteurs et mener le projet à son terme.

« L'approche globale » est ainsi un enjeu de luttes. En y regardant de plus près, on peut observer qu'au départ, les anciens cadres promus avaient la haute main sur la gestion de ce « chantier », d'où l'importance du terme « analyse » lors des premières formulations et la présence de la filière « expert » dans les filières cibles du « chantier », au-delà de la seule filière « chef de projet ». Il est possible d'interpréter « l'approche globale » comme une manière pour eux de diffuser leur modèle et leur autorité par l'entrée horizontale (la filière « chef de projet »), autorité qu'ils auraient perdue dans l'entrée verticale (filière manager), en partie désormais occupée par des recrutés récents avec des profils au caractère managérial plus prononcé. « L'approche globale » que mon travail de thèse devait élaborer devenait donc un enjeu de concurrence interne, à même d'être instrumentalisé par les acteurs en présence.

[184] S. Pochic, « Le manager et l'expert, des figures imposées ? », art cit, p. 18.

Conclusion : le chef de projet et l'expert dans les nouvelles épreuves du travail de l'ingénierie privée

L'observation du « chantier de l'approche globale » m'a mené au-delà d'une réflexion centrée sur les méthodes de conception des projets par l'ingénierie. Le terrain de ce « chantier » conduit à des situations où se confrontent des critiques et des justifications d'un profond changement organisationnel de l'entreprise. En effet, « l'approche globale » et la réorganisation apparaissent comme les deux faces d'une même pièce : celui d'une mutation de l'ingénierie liée à l'émergence du nouvel esprit du capitalisme. Ce changement s'appuie sur une critique de la rigidité d'un modèle d'organisation construit selon une grandeur industrielle impliquant une sectorisation et des dysfonctionnements. Ces derniers s'opposent à la mise en lien entre métiers valorisée dans la cité par projets. Cette critique a appuyé la mise en place d'une nouvelle structure selon un modèle matriciel qui met le chef de projet au cœur de la coordination horizontale des experts et du fonctionnement des missions.

Cette réorganisation s'incarne dans un changement des épreuves organisationnelles, c'est-à-dire les épreuves se déroulant en interne à l'entreprise, concernant uniquement les salariés, et dont l'issue structure la distribution des rôles (division du travail) et les gratifications (statutaires et pécuniaires) afférentes. Ces modifications sont liées à l'évolution de trois dispositifs organisationnels : l'évaluation des salariés, l'outil de gestion comptable et la division en différents services et filières. Premièrement, cette réorganisation modifie les épreuves d'évaluation des salariés, et tout particulièrement de la fonction centrale du chef de projet. Ils sont désormais jugés à l'aune des compétences qu'ils ont effectivement mobilisées dans les situations vécues. Dans le monde connexionniste, on attend d'eux qu'ils mobilisent des « compétences relationnelles » ou « savoir-être », moteurs des connexions entre expertises et acteurs des projets. La mise en place d'un dispositif d'évaluation de ces compétences est toutefois problématique dans la mesure où elle nécessite de distinguer ce qui relève d'une responsabilité individuelle, de ce qui relève d'une responsabilité organisationnelle et collective. Deuxièmement, la réorganisation s'appuie sur une refonte de l'outil de gestion comptable des projets, qui organise les épreuves organisationnelles dans un compromis avec les grandeurs industrielles et marchandes. Bien qu'il soit modifié pour répondre à la nécessaire transversalité du modèle matriciel, sa mise en œuvre est compromise par les injonctions contradictoires liées à la pluralité des régimes, des épreuves et des grandeurs composant la complexité de l'organisation. Enfin quatrièmement, cette mutation des épreuves organisationnelles modifie la valeur des différentes catégories de salariés. Elle s'appuie notamment sur un renouvellement des cadres et valorise les fonctions de management de projet et de personnes au détriment de l'expertise.

Le principe de cette réorganisation place la fonction de chef de projet au cœur du dispositif. La clarification de ce rôle se fait par la distinction par rapport à une seconde catégorie : l'expert. Cette nouvelle catégorie semble cependant le parent pauvre de la nouvelle organisation. Il ne correspond pas au « grand » de la cité par projets puisqu'il est un spécialiste circonscrit dans son domaine uniquement capable de répondre à un cahier des charges précis. Par ailleurs, la filière de progression « technique » au sein de l'entreprise semble peu attractive ou réservée à d'anciens cadres promus n'exerçant plus de responsabilités managériales.

De son côté, le chef de projet, s'il est au centre du dispositif, fait face à un flou des critères de son évaluation, entre expert et manager, c'est-à-dire entre visée connexionniste et maintien d'une grandeur industrielle en compromis avec la visée marchande. Étant donné que le seul critère défini de manière tangible est celui de la rentabilité, mesurée par un indicateur quantitatif, il devient le critère dominant. Les dispositifs encadrant les autres dimensions de son travail semblent beaucoup plus faibles, en particulier concernant l'évaluation des dimensions relationnelles. Dans les épreuves organisationnelles, il peut donc difficilement prendre appui sur des outils l'équipant dans le sens de la grandeur connexionniste préconisée pour mener l'action qui convient. Plus largement, dans les organisations post-tayloriennes, le flou du travail des chefs de projet semble être généralisé puisque le contenu même de leur travail est l'objet d'enquêtes[185]. Par exemple, O. Cousin note concernant les cadres, le « flou du travail » tout particulièrement un flou du travail prescrit au regard des fiches de poste ou des grilles d'évaluation[186]. Ce constat dans le cadre de l'ingénierie privée n'est pas sans faire écho aux « métiers flous » de l'action publique analysés par G. Jeannot qui note la prolifération de postes aux tâches peu prescrites consistant davantage à composer avec des injonctions contradictoires dans des interactions variées[187].

Plus encore O. Cousin note l'individualisation en plus du flou de l'épreuve organisationnelle pour les cadres, ce qui résume bien mes propres observations concernant les chefs de projet de Gamma : « le nouveau modèle productif valorise la prise de risque, la mobilisation des compétences et la polyvalence mesurées par la capacité à atteindre les objectifs, voire à les dépasser. Ce nouveau principe individualise l'épreuve de l'organisation, en faisant du mérite le seul point de référence (…) Il se caractérise par le flou des épreuves et par son ambivalence »[188]. Il rejoint d'ailleurs les résultats évoqués de M-C. Combes quand il explique que « les mécanismes d'évaluation ne parviennent pas à apprécier le travail, à le cerner dans toute sa globalité et sa complexité, et ils ne tiennent compte que des performances individuelles, alors que le travail s'inscrit majoritairement dans des actions collectives » (p.230). L'étude de l'activité des chefs de projet menée par M. Bensoussan et R. Barbier montre l'importance de ce travail organisationnel (qu'ils relient au concept de « prudence » emprunté à F. Champy) pour cette fonction : « la prudence apparaît moins ici comme une qualité personnelle requérant l'autonomie dans l'exercice d'une activité que sous la forme d'une qualité distribuée dans un réseau étroit de dispositifs organisationnels »[189].

Le flou de l'épreuve organisationnelle du chef de projet, la focalisation sur les compétences relationnelles, y compris organisationnelles et de marché, ainsi que la valorisation d'expériences aux côtés des diplômes (puisqu'ils comptent toujours dans les recrutements) peut s'imaginer au regard des formations des professionnels de l'ingénierie urbaine. Comment former les professionnels à naviguer dans le flou du travail très faiblement prescrit ? Comment enseigner la polyvalence et les compétences relationnelles ? Comment apprendre à composer avec les ressources des organisations en réseau ? Ces questions rejoignent les débats en cours tant du côté des formations en urbanisme[190] que dans les écoles d'ingénieurs[191]. Désormais, la variété des trajectoires semble davantage valorisée dans ces sociétés d'ingénierie qu'une formation normée avec une trajectoire linéaire de spécialisation

[185] M. Bensoussan et R. Barbier, « Le métier de chef de projet comme activité prudentielle », art cit.
[186] O. Cousin, *Les cadres à l'épreuve du travail*, *op. cit.*, p. 60-61.
[187] G. Jeannot, *Les métiers flous : travail et action publique*, *op. cit.*
[188] O. Cousin, *Les cadres à l'épreuve du travail*, *op. cit.*, p. 206.
[189] M. Bensoussan et R. Barbier, « Le métier de chef de projet comme activité prudentielle », art cit, p. 56.
[190] Claude Cohen et Laurent Devisme (eds.), *Cahiers RAMAU n°9 : L'architecture et l'urbanisme. Au miroir des formations*, Paris, Éditions de la Villette, 2018, 245 p.
[191] Denis Lemaître, « Formation et professionnalisation des ingénieurs en France : le modèle de l'école d'ingénieurs et ses recompositions », *Savoirs*, 2018, vol. 47, n° 2, p. 11-39.

selon une logique « métier ». Cela permet en effet d'accéder aux postes de management d'hommes ou de projet qui sont les postes le plus prestigieux.

Que nous apprend cette analyse de l'organisation sur la conception des projets urbains ? Fabriquer la ville dans un modèle d'organisation industrielle est très différent par rapport à un modèle connexionniste. Il faut d'abord comprendre que l'épreuve organisationnelle est profondément reliée aux épreuves où se joue la conception des projets. Les dispositifs organisationnels qui encadrent l'évaluation du chef de projet, la distinction entre sous-groupes, services et filières, la comptabilité du temps et de la rentabilité sont autant d'objets qui composent l'environnement avec lequel doit composer le chef de projet et ses experts. Ce sont des équipements conventionnels qui permettent et encadrent non seulement la coordination à l'échelle de l'organisation, mais également à l'échelle de chacun des projets. Par exemple, la comptabilité analytique sert à la fois à la planification d'un projet et à l'évaluation des salariés. Les filières organisent aussi les rôles pris par les salariés dans les différents projets et nourrissent donc des attentes de rôle qui permettent la coordination entre acteurs au sein d'un projet. Dans le monde industriel, ces dispositifs sont particulièrement prescriptifs et on cherche à corriger les écarts entre le plan et la réalité. Dans le monde connexionniste, ces dispositifs établissent des repères qui sont davantage des propositions que des contraintes. Les salariés doivent donc s'en saisir pour faire des arrangements locaux entre dispositifs, épreuves et régimes variés. Par exemple, entre les habitudes de travail avec un collègue (régime de familiarité), la demande du client (épreuve du client), l'exigence de rentabilité (épreuve organisationnelle), la nécessité de se justifier auprès des services de l'État (régime de justification) et l'expertise disponible (dispositif de planification et allocation des ressources). De plus, la valorisation des compétences relationnelles au détriment des analyses techniques change la production des projets, désormais mis sous le joug du temps.

À l'échelle de l'entreprise, on peut donc distinguer d'une part les épreuves organisationnelles qui formatent le travail attendu des salariés et les rétributions afférentes et d'autre part les épreuves collectives du projet. Ces dernières permettent de coordonner l'intervention des différents salariés autour d'une visée commune, celle de la réussite de la mission. Dans l'organisation matricielle, l'épreuve collective du projet, animée par le chef de projet, devient une épreuve primordiale. C'est tout l'enjeu du chapitre suivant de se concentrer sur son analyse. En effet, c'est également dans ces épreuves qu'est mis en musique le formatage des rôles de chef de projet et d'expert par les dispositifs organisationnels.

Chapitre 3 : La mise en discussion au péril de l'expertise dans les nouvelles épreuves collectives du travail

L'organisation par projet, sous forme de structure matricielle, s'incarne dans des dispositifs organisationnels qui encadrent le travail des salariés. Ces dispositifs permettent un compromis entre les grandeurs à l'œuvre dans les organisations, en particulier les grandeurs connexionnistes, industrielles et marchandes. J'ai montré au chapitre précédent comment les épreuves organisationnelles étaient encadrées par des dispositifs ambigus et participant d'une hiérarchisation opaque des pratiques des chefs de projet. Les dispositifs organisationnels que j'ai décrits étaient les suivants : les dispositifs d'évaluation des salariés par compétences, les dispositifs de gestion comptable et les dispositifs de segmentation par filières et par métiers. Ces trois dispositifs sont autant d'équipements conventionnels qui guident les épreuves organisationnelles : c'est-à-dire ceux qui aboutissent à une évaluation des salariés et à la rétribution (statutaire et salariale) correspondante. Ce sont des épreuves importantes puisqu'elles permettent une action collective organisée sous la forme d'entreprise. Ces épreuves peuvent prendre la forme du recrutement, de l'entretien annuel, des réunions de service, de l'attribution des primes, des contrôles qualité, de la rédaction de courriels de *reporting*, etc. Ce sont autant de mises à l'épreuve du travail des salariés qui sont équipées par les conventions produites par le changement lié à l'approche globale.

Le changement des épreuves du travail dans la réorganisation concerne également les épreuves de la réalisation du travail en collectif, « l'épreuve des pairs » identifiée par O. Cousin qui « se joue dans les multiples interactions en jeu dans le travail »[1]. Dans le monde industriel du modèle taylorien, cette coordination collective est régulée par des organisations hiérarchiques et une décomposition en tâches permettant des prescriptions précises. Sous l'effet de la dénonciation de sa rigidité, ce modèle fait place à un autre modèle dénué de ces investissements globaux de forme. Celui-ci implique une relocalisation des épreuves collectives du travail[2]. Désormais, les anciens compromis industriels ont laissé place à l'autonomie individuelle de la cité par projets. Ceci a pour effet de laisser se régler les désaccords sur le travail qu'il convient de mener à l'échelle locale, plutôt qu'au travers d'une conception à une échelle plus macroscopique par une instance centralisée (par un exemple le bureau d'étude et des méthodes dans l'industrie). L. Boltanski et E. Chiapello démontrent comment ces nouvelles modalités du travail ont permis de répondre à la critique sociale et artiste qui revendiquait davantage d'autonomie individuelle et d'authenticité dans les relations[3]. Cette autonomie gagnée par la critique prend cependant de plus en plus les atours d'une forte contrainte, dénoncée elle aussi par les analystes critiques. Elle passe par une gestion par objectifs et l'autocontrôle, incarnés par des dispositifs de gestion de plus en plus nombreux[4]. Concrètement, ces épreuves collectives relocalisées du projet (ou épreuves collectives du travail) sont constituées par les « réunions de projet », qui

[1] O. Cousin, *Les cadres à l'épreuve du travail*, *op. cit.*, p. 37.

[2] C'est le cas des épreuves organisationnelles : par exemple, concernant l'évaluation du salarié, elle se négocie avec le manager sur la base des compétences effectivement mobilisées. Auparavant, la qualification faisait foi concernant la compétence du salarié, qui devait simplement respecter un travail prescrit.

[3] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*

[4] Lucie Goussard, « Mythes et réalités du travail par projet », *Savoir/Agir*, 8 septembre 2017, N° 40, n° 2, p. 21-27.

prennent des formes et appellations multiples : appel téléphonique, réunion deux à deux, discussion autour d'un café, déjeuner, réunion de coordination, revue de projet, réunion de conception, atelier de conception, *workshop*, mêlée quotidienne en agilité, etc.

N. Dodier a fait une analyse notable d'un changement organisationnel du même type que Gamma, c'est-à-dire le passage d'un modèle plus taylorien à un modèle connexionniste dans une entreprise de production de fûts métalliques, sous l'angle des réseaux sociotechniques nécessaires au travail de production[5]. Elle permet de mieux appréhender ces nouvelles épreuves collectives du travail. Dans une approche inspirée de M. Callon et B. Latour, il parle plus précisément de « solidarité technique » pour désigner la formation d'un réseau d'interdépendance entre humains et non-humains lors des activités techniques. Il compare ensuite les modalités de formation de ces réseaux entre les deux types d'organisation.

Dans les organisations tayloriennes (dites « planifiées »), les opérateurs doivent appliquer des règles imaginées en amont et il y a une hiérarchie importante entre concepteurs, encadrement et opérateurs. Cependant, les écarts aux règles du plan (ou au « script », terme qu'il emprunte à la sociologie des techniques) sont indispensables pour faire fonctionner le réseau dans la réalité, c'est-à-dire pour permettre la production. Le plan ne peut pas tout prévoir, les opérateurs critiquent le plan irréaliste imposé par la hiérarchie et s'ajustent à chaque situation locale, creusant ainsi l'écart entre le travail « prescrit » et le travail « réel », cher aux sociologues du travail. Il parle alors de « solidarité clivée » pour mettre en avant ces deux aspects opposés : plan rigide et adaptation locale informelle, sur laquelle la hiérarchie intermédiaire ferme les yeux pour maintenir le réseau. En cas de défaillance, la faute est imputée à l'opérateur plutôt qu'à l'irréalisme du plan.

Dans les organisations flexibles post-tayloriennes (dites « distribuées »), on assouplit l'alignement entre les conduites et le plan sous l'effet de la critique de l'organisation planifiée. On concède aux opérateurs la capacité à mener les ajustements nécessaires à la production. Une fois cette capacité reconnue, on peut utiliser toutes les compétences disponibles dans l'organisation sous forme d'une solidarité technique nouvelle. La notion de « distribué » provient du fait que chaque acteur maîtrise un fragment différent du réseau, cet acteur est ensuite mis en rapport avec les autres fragments nécessaires à chaque fois dans chaque situation, sans qu'aucun plan ne puisse réussir à tous les réunir. L'enjeu de ces organisations est alors de parvenir à mettre en relation ces savoirs distribués au sein de la structure. C'est pourquoi N. Dodier explique l'importance de la « compétence de communication », ce qui rejoint les constats de M-C. Combes évoqués au chapitre précédent. Cette dernière auteure explique que les « compétences relationnelles » sont aussi « organisationnelles » dans la mesure où elles consistent à s'appuyer sur un réseau de savoirs distribués à mobiliser dans le travail. La fluidité de ces échanges est recherchée *via* une organisation beaucoup plus horizontale, comme dans le cas matriciel. N. Dodier note un éclatement des instances et un travail permanent de négociation et d'ajustements entre les différents points du réseau. Dans le modèle planifié, la science permettait de donner un « modèle de rencontre » théorique avec une hiérarchie claire issue des fonctions (le concepteur étant prévalent) régulant les nécessaires opérations d'arbitrage. Désormais s'instaure une hiérarchie d'animation qui place le chef en position d'arbitre à l'échelle locale (en lieu et place du plan éclairé par la science, arbitré à échelle globale par les concepteurs). Pour N. Dodier, il existe en effet toujours des « instances "centrales" dans les organisations distribuées, qui dictent des instructions à toute une série d'instances "subordonnées" censées les suivre », mais ce type d'instance « n'est pas dépositaire d'un savoir unifié et intégrateur, comme l'était le chef dans le modèle techniciste, elle n'est pas supposée détenir une mémoire centrale qui englobe toutes les autres ». De

[5] N. Dodier, *Les Hommes et les Machines. La conscience collective dans les sociétés technicisées*, *op. cit.*, p. 87-138.

plus, « ses avis ne valent pas comme des règles intangibles, mais plutôt comme des repères qui peuvent être discutés et révisés en fonction des verdicts du fonctionnement concret » (p.125-126). Elle ne consiste pas à installer une simple « participation » (qui serait la revanche de l'opérateur sur l'encadrement), mais comme elle concerne tout le monde, elle repose sur un « perspectivisme », c'est-à-dire une mise en perspective des avis de chacun : « chacun "vit des problèmes" que l'autre ne vit pas, et il faut confronter ces points de vue. Le dispositif clef de cette confrontation est la "réunion de travail", sous la houlette d'un "animateur" » (p.126).

Dans ce chapitre, je propose de voir comment l'organisation matricielle et ses dispositifs modèlent ces « instances » que j'ai appelées « épreuves collectives du travail ». Je regarde comment s'établit une solidarité technique, c'est-à-dire comment se produit du projet urbain dans ces conditions particulières, en me focalisant sur le travail de conception (autrement dit la production des missions d'études).

Selon les acteurs du « chantier de l'approche globale », cette dernière doit en effet se traduire dans « *l'organisation des équipes de projet (travail en atelier interne, réunions d'équipe, alpha solidaire…)* », c'est-à-dire les épreuves collectives du travail. Du reste, « *l'approche globale doit se fonder sur des connaissances, des analyses, des expertises. Mais ce n'est pas la quantité des analyses et leur juxtaposition qui permettent une approche globale, mais la pertinence de leur agencement, de leur interprétation, de leur mise en relation*. »[6]. Il s'agit donc d'examiner cette dimension de la « mise en relation » (ou d'établissement d'une solidarité technique) pour voir comment « *l'agencement* » des expertises se réalise dans ces « *ateliers internes* » et « *réunions d'équipe* » (qui sont les épreuves collectives).

Dans une première section, je montre comment, au sein de Gamma, ces épreuves collectives sont relocalisées dans l'organisation matricielle, entraînant une mise en négociation permanente du travail. À partir de l'exemple d'une réunion de revue de projet, je décris les négociations qui sont à l'œuvre dans ces instances, et notamment autour de la notion de « temps ». Ces épreuves prennent place dans une organisation qui ne procure pas une distribution lisible des responsabilités, impliquant un fonctionnement fondé davantage sur la « confiance » que sur la contrainte et le contrôle externe.

Dans une deuxième section, je me concentre sur le sort de l'expertise dans ces instances de négociation, en montrant les injonctions qu'elle subit. La grandeur industrielle qui la soutient est en effet affaiblie par des appuis conventionnels marchands et connexionnistes. C'est pourquoi l'expertise fait l'objet de critiques soutenues par des dispositifs particuliers. Tout d'abord, les interdépendances généralisées dans la matrice n'empêchent pas l'objectif de la rentabilité de provoquer une mise en concurrence des différents services (correspondant à des métiers). De plus, l'impératif de « *sortir de sa zone de confort* » contraint les experts à ne plus s'appuyer uniquement sur leurs savoir-faire, constitutifs de leur expertise. Face aux résistances des experts, les chefs de projet deviennent de leur côté des « hommes-orchestres ». Enfin, plus généralement, j'ai constaté une gestionnarisation de cette mise en discussion des projets qui provoque une controverse entre la finalité de rentabilité (grandeur marchande-connexionniste) et la finalité de qualité de la conception (grandeur industrielle).

Dans une troisième et dernière section, je développe les caractéristiques de la mise sous pression des salariés dans le modèle matriciel. La mise en discussion permanente aboutit à une inflation des échanges et donc de la gestion de projet, au détriment du temps passé sur la réalisation de l'expertise. Les chefs de projet subissent cette pression sur le temps et la transmettent à leurs équipes d'experts.

[6] Compte-rendu du groupe de travail sur le chantier n°1.1 : « Définir notre approche systémique et la décliner dans nos offres », réunion du 13 mars 2012.

Enfin les dispositifs sur lesquels repose cette mise sous pression de la discussion entraînent une régression des appuis conventionnels de l'expertise et des métiers.

Finalement, il s'agit dans ce chapitre de montrer que le compromis organisationnel lié à « l'approche globale » entraîne une domination des dispositifs appuyés par les grandeurs marchandes et connexionnistes aux dépens de la grandeur industrielle. De la sorte, la figure des experts et leurs modalités de travail sont entravées par des contraintes de rentabilité qui s'incarnent dans les outils de gestion. La mise en discussion permanente met le chef de projet au cœur de l'organisation, tout en le pressurisant et en dévalorisant les logiques métiers. En somme, la transversalité s'instaure et l'expertise recule. Dans ce contexte, l'expertise ne disparaît pas, mais elle prend une place secondaire face à la capacité à être polyvalent et à mettre en discussion. Ce constat pose ainsi la question du modèle d'ingénierie ainsi créé : il ne s'agit plus d'appliquer une méthode éprouvée (un script technique dans un réseau technique de solidarité clivé), mais de s'adapter en permanence aux clients en mettant en synergie des expertises variées. Cela incline à définir une posture de « conseil » de l'ingénierie face au client que je discute dans le chapitre suivant.

1. Une mise en conflit permanente : les épreuves de coordination relocalisées

Je montre ici comment les épreuves collectives du travail, qui impliquent dans l'organisation matricielle la coordination par un chef de projet d'une équipe-projet composée d'experts, sont centrales et très fréquentes. La nature collective de ces épreuves, comme l'explique O. Cousin, porte souvent sur le travail terminé (la plupart du temps sous forme de documents) et focalise l'attention sur les résultats davantage que sur le déroulé d'un travail plus individuel[7]. Les débats observés laissent donc place à des critiques portant sur la normativité au travail. Ils mobilisent des registres normatifs du « bon » travail et mettent en jeu des visions différentes de l'ingénierie, transportées en particulier par des conventions professionnelles. L'enjeu est alors d'objectiver ce que définit le « bon » travail et comment cette norme peut mobiliser certains dispositifs organisationnels, comme les indicateurs pour juger de l'action qui convient. La plupart du temps, cette coordination se déroule dans un régime en plan ne nécessitant pas une clarification du bien commun poursuivi. Plus rarement, elle prend la forme d'une dispute dans laquelle les acteurs vont mener des opérations de justification afin de faire valoir leur point de vue ou des opérations critiques afin de disqualifier les pratiques adverses. Il s'agit ici de localiser et de décrire les négociations dans ces instances, devenues des épreuves centrales du travail par projet. Ensuite je montre que les chefs de projet, rendus comptables de la réussite efficace du projet, ne possèdent pas les arguments hiérarchiques leur permettant de faire valoir leur point de vue sur les salariés de l'équipe dans ces épreuves en cas de dispute. Dans cette distribution opaque des pouvoirs, la confiance est considérée comme facilitatrice grâce à une culture commune de l'échange entre experts.

1.1. Une mise en négociation permanente du travail et du temps par la matrice

La multiplication des espaces de négociation

Dans un domaine plus proche que celui de la production industrielle vue par N. Dodier, les effets particuliers de l'organisation matricielle ont été examinés par N. Flamant dans son ethnographie d'une ingénierie spatiale. De la même manière que N. Dodier, il note que, si dans les organisations tayloriennes, le « social » est évacué (par les nombreux investissements de formes définissant une hiérarchie, les opérations et leur standardisation), dans les organisations matricielles « l'individu est placé dans une situation de travail telle que sa tâche n'est pas exécutable sans négociation préalable entre les différentes autorités – deux au moins – dont il dépend »[8]. La coordination se fonde sur une « une relation de dépendance réciproque permanente » puisqu'un seul individu doit toujours s'associer avec autrui pour bénéficier des moyens nécessaires à l'accomplissement de sa mission. Il s'agit bien ici du réseau sociotechnique maintenu grâce à la « solidarité technique ». Dans le cas de Gamma, ces moyens consistent à s'associer à des salariés possédant du temps de travail disponible et une expertise suffisante sur le sujet de l'étude. Chacun poursuit ses objectifs propres (dans l'ingénierie urbaine : une vision du projet et de la ville, une volonté de tester ou d'élaborer de nouvelles méthodologies, une rentabilité individuelle, etc.), faisant de chaque collaboration une négociation, où « chacun poursuit des objectifs propres, mais tous les deux doivent trouver, dans cet espace de

[7] O. Cousin, *Les cadres à l'épreuve du travail*, *op. cit.*, p. 37-38.

[8] Nicolas Flamant, « On ne sait plus qui est le chef », *Terrain. Anthropologie & sciences humaines*, 2002, n° 39, p. 109-120.

négociation, une solution qui satisfasse leurs enjeux respectifs ». Comme un responsable de l'activité « environnement » me l'a rappelé en entretien, l'un des freins à « l'approche globale » est que dans un projet « *chacun a ses objectifs perso* »[9]. Ce « système d'interdépendance généralisé » (pour reprendre les mots de N. Flamant) engendre donc une inflation des espaces de négociation à l'échelle locale, c'est-à-dire à l'échelle interindividuelle entre membres d'une même équipe-projet. Ce changement a tout à fait été appréhendé par les salariés et la direction de Gamma. À l'occasion du « baromètre social annuel », les salariés se sont exprimés sur les problèmes liés à la transversalité. Par la suite, le procès-verbal d'une réunion du comité d'entreprise a relaté les propos de la direction[10] :

> *« L'organisation par activité et déclinée en domaine a pour ambition de fluidifier le fonctionnement des échanges de l'étape de l'appel d'offres à la production (enjeu). La direction dresse le constat que les échanges sont plus nombreux et paradoxalement peut-être plus conflictuels qu'auparavant, car les occasions de frictions se sont multipliées. C'est assez logique en soi et cela correspond à la deuxième étape de ce travail. La nomination de [Claire] à la tête des agences a en particulier pour objectifs de fluidifier encore ce fonctionnement. »*

Pour répondre à cet enjeu, la direction a d'ailleurs choisi de multiplier les instances de coordination :

> *« La mise en place de différents lieux de coordination (par exemple co-pilotage UP/Infra, cellule environnement, aménagement côtier) a pour objectif de faire vivre tout cela et de fluidifier le fonctionnement à tous les niveaux de l'entreprise et du Groupe (cellules transverses avec [les filiales] par exemple) »*

Cette multiplication des instances de coordination donne souvent lieu à l'expression péjorative, sous forme de symptôme et très commune de « *réunionite* ». À titre d'exemple, sur les deux projets que j'ai observés de leur lancement jusqu'à leur terme, le nombre de réunions internes auxquelles j'ai assisté (du point d'étape entre deux salariés à la réunion en équipe entière) s'est élevé à 44 réunions pour le Schéma Directeur Énergie Paysage de l'université en 18 mois et 30 réunions pour l'étude urbaine de Villeneuve-les-Bruyères en 15 mois (cf. chronologie de l'observation, en annexe). Quand Mickaël T. m'a fait le bilan de son projet lors de la présentation d'un outil de gestion (cf. p.156), le fait qu'il m'ait précisé que le projet avait donné lieu à « *700 mails* » montre bien qu'il voulait mettre en avant le temps consacré à la communication.

L'exemple d'un espace de négociation : la revue de projet du parc logistique

Pour comprendre ce qui se joue dans ces espaces de négociations, prenons l'exemple du projet d'aménagement de la zone logistique de Y, un matin de juin 2014[11]. Pendant près de deux heures se tient une réunion de coordination interne, une « revue de projet » qui réunit l'équipe autour du binôme composé de la cheffe de projet et du directeur de projet (8 personnes au total). La présence d'un binôme pour le management de projet diminue déjà l'intelligibilité des responsabilités managériales. Cela s'explique pourtant par l'expérience qu'a le directeur de projet sur d'autres missions ayant eu lieu sur le même territoire : il connaît bien le contexte local, ce qui permet de rassurer le client lors de la mise à l'épreuve de la mission par celui-ci. André L., le directeur de projet, commence par expliquer comment la répartition du budget-temps a été faite sur le logiciel de gestion interne : il s'agit d'une répartition correspondant à l'organisation en activité de l'entreprise (une ligne pour l'activité « infrastructures », une autre pour « urbanisme » et une dernière pour

[9] Entretien avec André L., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement, 2014.
[10] Procès-verbal de la réunion plénière mensuelle du Comité d'Entreprise, séance du jeudi 30 juin 2016.
[11] Réunion interne de lancement du projet d'étude d'une zone logistique (environnement, urbain et paysage) en périphérie d'une petite agglomération, le 5 juin 2014.

« environnement »). Cette répartition semble une contrainte puisqu'elle ne correspond pas à une répartition réelle de tâches, mais à l'organisation interne, « *le contraire de ce qu'on devrait faire, mais on n'a pas le choix* », commente-t-il. En cas d'adaptation nécessaire, par exemple si le travail en infrastructure s'avère plus important que celui en environnement, le transfert du budget-temps augurera en effet une âpre négociation entre les salariés. Le directeur de projet se justifie : *« Comment [Christine R. la cheffe de projet] pourrait gérer 120 000 € [le budget total de l'étude] ?* », il semble expliquer que la responsabilité comptable est partagée de cette façon. Après une remarque moqueuse d'un membre de l'équipe « *L'alpha, ça compte pas en urba !* », il conclut toutefois : « *sur l'alpha de toute façon seul le chef de projet est garant, c'est un alpha global* », une manière de rappeler à qui il faut rendre des comptes. Mon rôle d'observateur-participant est alors présenté à l'équipe, ainsi que le fait que je doive aussi m'imputer sur la mission puisque j'y participerai, ne serait-ce qu'*a minima*. Cette présentation fait place à la sidération : « *il s'impute, j'ai cru que c'était une blague* » et « *Ah il s'impute sur infra vous avez plein d'argent* ». Ces réactions montrent bien que la répartition du budget-temps (les « TRAP ») est un enjeu de négociation sensible, contraint par l'outil logiciel de mesure et pouvant susciter des tensions et des jalousies.

La discussion se porte ensuite sur le rôle de chacun dans le projet. La cheffe de projet explique en toute diplomatie la profondeur et les limites des expertises de chacun. C'est le moment d'une première injonction, quand elle précise à la chargée d'études en environnement qu'elle gère la cohérence de toute l'étude d'impact : elle rajoute l'expression « *pas qu'un bout* » afin de l'inciter à rendre un travail qui prenne en compte la globalité des expertises. À un autre moment, le directeur de projet s'adresse à la chargée d'études en urbanisme : « *j'ai grande attente sur toi, en tant que paysagiste, pour nous aider pendant toute la conception des variantes pas qu'une vision à la fin* ». La profondeur et la largeur des expertises se négocient en effet à chacune des réunions. Elle se juge le plus souvent à l'aune des demandes du client, de l'enjeu prêté par l'expert au sujet et surtout par le budget-temps disponible. L'équilibre entre le budget disponible et le contenu de la mission est souvent le cœur des débats. Certains sujets perdent de leur actualité, ici on explique qu'un expert n'est plus de l'équipe : « *Au départ, on avait mis [Yves H.], car le client voulait déménager une activité dans une zone d'habitat, ce n'est plus d'actualité* ». La composition même des équipes est une donnée fluctuante de l'action collective dans les organisations matricielles. La négociation sur les limites des expertises se joue aussi au-delà des frontières de l'entreprise : un chargé d'études explique le rôle d'un sous-traitant à cadrer : « *pour la connexion RFF [Réseau Ferré de France], car ils ont les contacts, je veux les cantonner là-dessus* ». Même en externe, les frontières de prestation sont à négocier pour rentrer dans le budget.

Ces réunions permettent aussi de formaliser les méthodes de communication en dehors de ces moments et le format d'échange de l'information. Par exemple, lorsque la présence du directeur de projet est justifiée par sa connaissance du contexte, pour permettre son rôle d'alerte en cas de problème, la cheffe de projet précise qu'il doit être en copie de tous les courriels. En fin de réunion, le directeur de projet enjoint l'urbaniste à utiliser un outil cartographique numérique :

> *« - Tu peux mettre ça en SIG [Système d'Information Géographique] ?*
> *- Dans quel intérêt ?*
> *- C'est pour mettre tout ensemble, pour le choix des tracés [de routes] pour le grand territoire, c'est bien. Tout est homogène. »*

Parfois, les directives sur la profondeur de l'expertise et le format de rendu se confondent, comme quand le directeur de projet précise les attendus du client pour la prochaine réunion de restitution : « *Pour la réunion synthèse des enjeux, ils s'en foutent, ils veulent des premières orientations. Par exemple pour paysage tu as trois minutes* ».

On négocie également la fréquence des échanges et des réunions, Christine R. de demander ainsi : « *Les réunions de revue de projet suffisent ? Ou on fait d'autres réunions de travail ?* », ce à quoi on lui répond qu'en environnement des réunions de travail spécifiques seront à prévoir avec les équipes de paysagistes. Ces réunions en équipe quasiment complète sont également l'occasion d'échanges plus bilatéraux, puisque j'ai observé que la fin de la réunion est l'occasion de longues discussions deux à deux permettant une coordination sur des sujets plus précis. Il est en effet assez rare que les chefs de projet parviennent à réunir une équipe au complet lors de réunions internes. La gestion des agendas est une gageure dont les chefs de projet se plaignent régulièrement. Sur un autre exemple de revue de projet, j'ai vu un chef de projet déplorer avec dépit que très peu de personnes soient présentes, « *c'est toujours le problème !* »[12]. C'est pourquoi lors de ces revues de projet, la question des délais est souvent un argument majeur. C'est un bon moyen pour le chef de projet d'exhorter les membres de l'équipe à tenir leurs engagements de rendus et de délais. C'est aussi un levier de négociation puisque les membres de l'équipe participent en général à plusieurs projets en même temps. L'enjeu est donc de remonter dans l'ordre de leur priorité, qui consiste en général à parer au plus urgent. Cette question des « plans de charge » peut être problématique dans ce genre de réunion : les chargés d'études peuvent avoir un planning de travail bien rempli, et leur temps disponible ne pas être suffisant pour répondre au besoin de l'étude. D'où la nécessité pour le chef de projet de rendre prégnant l'enjeu des délais de l'étude dont il est responsable. Dans le cas de cette réunion sur la zone logistique, la cheffe de projet a choisi d'entamer la réunion par la projection du calendrier de l'étude, afin que chacun puisse ensuite gérer son plan de charge en conséquence. En cas de conflit entre plusieurs projets au sein d'un plan de charge, le chargé d'études doit théoriquement en référer à son manager qui détient le pouvoir d'arbitrage *in fine*.

Une négociation sur les partis d'aménagement entre expertises professionnelles

Lors de ce type de réunions, on aborde bien sûr le contenu du projet lui-même. Les débats portent ainsi sur les solutions à préconiser. Chaque expert apporte des arguments pour ou contre telle ou telle solution. C'est à ce moment que le savoir distribué dans l'organisation est mis en lien pour répondre à la demande du client. Bien que ce soit rarement conflictuel sur ce point, chaque chargé d'étude, en fonction de son métier, peut être amené à défendre davantage certains enjeux que d'autres. J'ai ainsi observé, sur le projet de Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, des débats nourris entre le chef de projet énergéticien et le chef de projet urbaniste pour savoir quels étaient les enjeux prioritaires, l'un défendant la rénovation énergétique du bâti, l'autre défendant les aménagements urbains et paysagers. C'est pourquoi, alors que j'avais la charge de rédiger le diaporama de présentation des préconisations, le chef de projet énergéticien m'a demandé de me limiter à « *mettre que les principales actions en urbanisme et paysage* », au prétexte que « *c'est du détail par rapport au bâtiment* » et que selon lui l'autre chef de projet urbaniste « *s'obstine* »[13]. À ce stade, ce sont les identités professionnelles qui se percutent. Le processus de conception technique devient alors un enjeu d'affirmation de sa compétence technique, mise à l'épreuve de la négociation locale. Un autre responsable de l'activité infrastructures donne une illustration de ce phénomène lors d'un entretien :

> *« Il y a des chocs culturels souvent. C'est ça le problème… Je suis un peu brutal, mais le monde des techniciens, des ingénieurs, c'est souvent la performance, la performance de l'ouvrage. Le monde des architectes, c'est la qualité architecturale, c'est l'esthétique. Et puis à côté de ça, il y a les environnementalistes et eux c'est la préservation effectivement du milieu naturel, social et tout…*

[12] Réunion de revue de projet de la phase « scénario » de l'étude sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 25 février 2015.

[13] Discussion sur l'étude sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université avec Pascal T., le chef de projet en énergie et bâtiment, le 31 mars 2015.

Donc on voit bien que là il y a des mondes qui peuvent rentrer en confrontation. Parce que donc pour faire performant au niveau technique parfois les ingénieurs veulent pas s'emmerder avec le côté esthétique à faire des choses compliquées alors qu'on peut faire simple et puis costaud. Donc voilà. Donc souvent on voit bien moi je vois bien des conflits entre nos architectes et paysagistes et nos ingénieurs et techniciens parce que nos ingénieurs techniciens comprennent pas qu'un architecte paysagiste puisse nous demander de faire une bordure de telle forme et tout alors que y'a des trucs qui existent dans le commerce bien carré et tout. Et donc qu'est-ce qu'on va s'emmerder à faire différent ! Parce que eux leurs objectifs, c'est que ça tienne et que ce soit solide et voilà que ça coûte le moins cher possible. Alors que l'architecte lui il va être dans un autre objectif, c'est d'améliorer l'esthétique du projet pour rendre plus agréable aussi le cadre de vie aux usagers. Et à côté de ça on a les environnementalistes qui se préoccupent de l'impact du projet sur l'environnement. Et là, arriver à mettre… On voit bien moi je vois bien les freins c'est arriver à trouver un bon équilibre entre les architectes, les paysagistes et tout qui veulent faire du joli aussi, mais par contre qui voulant faire joli font compliqué. Et là tout de suite on a des confrontations. Sur la partie environnementale on voit bien qu'un ingénieur il interprète les contraintes environnementales comme quelque chose pff bon c'est négatif quoi. Alors attention, c'est une caricature. Je dis pas que c'est ça chez Gamma. Mais forcément que ça existe un petit peu chez Gamma. Il faut pas rêver… Donc et je vois bien parce que quand on intègre dans des opérations, même dans des chantiers, des contraintes environnementales qui vont apporter des contraintes bien sûr aux entreprises et tout sur le terrain. On a parfois nos maîtres d'œuvre "qu'est-ce qu'on s'emmerde avec tous ces trucs-là". Bon pas tous, mais certaines personnes. Je l'ai entendu dire aussi. Ou alors c'est pourquoi le paysage… "Qu'est qu'il nous emmerde les paysagistes à faire des trucs compliqués ?! Il a qu'à le faire mince…" Ou alors on lui dit "Bah non, techniquement c'est pas possible". C'est le technicien il a tendance à dire très rapidement "techniquement, c'est pas possible", sans aller chercher beaucoup plus loin. »[14]

On réfléchit ainsi beaucoup à la manière de présenter les solutions, avec toujours en tête la contrainte du temps disponible. Pour revenir sur la réunion de coordination sur l'aménagement de la zone logistique, on discute de trois solutions distinctes pour relier un échangeur d'autoroute *« Trois solutions… il faut écarter des solutions sinon c'est trop pour nous* ». La formule « *c'est trop pour nous* » signifie que le budget-temps n'est pas suffisant. La discussion entre les salariés permettra déjà d'en écarter une à l'issue de la réunion, jugée non pertinente. Plus que les solutions, on cherche à identifier et anticiper les problèmes qui pourraient survenir lors du projet pour grever sa réussite ou le retarder. Il s'agit tout autant de problèmes techniques que de solutions qui seraient refusées par une partie prenante. L'équipe évalue et teste par exemple l'attitude des services de la DREAL (services de l'État en charge de l'instruction pour les autorisations) pour savoir son degré d'ouverture et de soutien pour le projet. Cette question générale de « l'acceptabilité », « technique » et « sociale », est d'ailleurs centrale dans l'activité des professionnels de l'ingénierie urbaine, comme je le développerai dans le chapitre 6. L'anticipation des problèmes dans une vision globale est aussi identifiée de manière générale comme étant une compétence du chef de projet[15].

Cette épreuve collective du projet peut prendre la forme d'une « épreuve de réalité ». En fait, pour reprendre le vocable de la sociologie des sciences et techniques, les experts (ou chargés d'études) se font les « porte-paroles » d'objets ou d'êtres identifiables sur le territoire (la faune et la flore, la route, les bâtiments, les habitants, la composition de l'air, etc.). On va mettre à l'épreuve la légitimité de leur

[14] Entretien avec François P., 52 ans, chef de projet et responsable de domaine en infrastructures urbaines et de transport, 2014.
[15] M. Bensoussan et R. Barbier, « Le métier de chef de projet comme activité prudentielle », art cit.

rôle de porte-parole et de la traduction qu'ils font des enjeux dans leur rapport. Souvent, la justification de cette légitimité repose sur des conventions liées à leur métier ou à la preuve scientifique, à la mesure et à l'argumentation logique. En général, la justesse du format du rendu ne pose pas de problème à cet égard. On peut aussi faire l'hypothèse que la confiance est donnée par une expérience commune ou que la réussite à l'épreuve de l'embauche de l'expert constitue un gage de confiance suffisant.

Ces moments de coordination dans les organisations matricielles, s'ils impliquent de la négociation, deviennent donc rarement des conflits ouverts[16]. La coordination se fait majoritairement dans un régime en plan et ne suscite pas de disputes ouvertes qui nécessiteraient des montées en généralité et une justification selon un bien commun. Les professionnels de l'ingénierie ont prise dans leur environnement de travail sur une multitude de conventions ou de dispositifs existants qui évitent cette montée en généralité. Ils permettent la poursuite d'une finalité de bien commun (non explicitée) tout en gérant les interdépendances. Cela correspond bien au régime en plan ou au régime tactique-stratégique identifiés respectivement par L. Thévenot[17] et P. Corcuff[18]. L'environnement de l'ingénierie regorge d'acronymes, de notions obscures, d'outils, de chiffres, d'indicateurs ou de catégories qui font paraitre ce genre de discussions comme très ésotériques pour le profane. Pour autant, ils constituent autant d'appuis conventionnels[19] permettant aux pratiques de s'ancrer dans le collectif, aux acteurs de coordonner leur action et finalement de mener « l'action qui convient »[20]. Ces « êtres » conventionnels qui forment le contexte, comme autant d'investissements de forme, permettent d'éviter la remise en question de la justesse de leur bien-fondé et donc de mener une action visant un but commun qui pourrait être qualifié de stratégique ou tactique. Ainsi le « *SIG* », le « *alpha* », la « *connexion RFF* », la « *cohérence de l'étude d'impact* », les « *ICPE* », le « *phasage* », la « *DDT tatillonne* », les « *variantes* » ou encore les « *avenants* » constituent, dans l'exemple donné de réunion, tout autant de prises aux discussions, de conventions absconses pour le néophyte ; mais ils permettent aux professionnels de poursuivre leur but commun sans se remettre d'accord sur la qualification et la valeur de ces catégories à chaque instant. C'est sans doute pourquoi ces métiers sont qualifiés de « techniques », dans la mesure où ces outils naturalisent les choix et les accords sous-tendus par ces appuis conventionnels qui apparaissent comme des « boîtes noires » dans le feu de l'action. Toute remise en cause de leur valeur commune peut faire basculer dans un régime de justification. Ce basculement est méticuleusement évité par les professionnels qui visent l'efficacité et cherchent à éviter des débats qu'ils considèrent comme « *politiques* » et donc en dehors de leur juridiction.

Le temps au cœur des négociations

L'exemple que j'ai donné d'une réunion de coordination montre bien que la question du temps de travail est au cœur des débats. Les enjeux sont souvent discutés au regard de cette variable du temps de travail mesuré à l'aune du budget-temps (les « TRAP ») et de son corollaire, la rentabilité (l' « alpha »). Force est de constater que ces appuis conventionnels sont des arguments ayant plus d'effets que d'autres. Toute demande d'expertise est encadrée par cette contrainte. Avec un peu

[16] Lucie Goussard, « Le consentement limité au travail. Résistances et consentements des salariés dans l'ingénierie automobile », *Tracés. Revue de Sciences humaines*, 30 mai 2008, n° 14, p. 175-194 ; N. Flamant, « On ne sait plus qui est le chef », art cit.
[17] L. Thévenot, *L'action au pluriel*, *op. cit.*
[18] Philippe Corcuff et Max Sanier, « Politique publique et action stratégique en contexte de décentralisation. Aperçus d'un processus décisionnel "après la bataille" », *Annales*, 2000, vol. 55, n° 4, p. 845-869.
[19] N. Dodier, « Les appuis conventionnels de l'action. Eléments de pragmatique sociologique », art cit.
[20] L. Thévenot, « L'action qui convient », art cit.

d'humour teinté de cynisme, Pascal T., le chef de projet de la mission sur l'université, introduit à la fin d'une réunion cette dimension temporelle du budget : « *les choses qui fâchent pour la fin : les budgets alloués* »[21]. Un chargé d'étude répond d'ailleurs qu'il faut « *prévoir une marge de manœuvre, car il y aura sûrement des petites expertises précises qui seront demandées* ». La gestion des imprévus du projet consiste d'abord à préserver le budget temporel de la mission. Cette contrainte est cependant négociable avec le commanditaire qui, si la demande est justifiée, peut consentir à un « avenant » au contrat, qui consiste à fournir une rallonge budgétaire. C'est pourquoi sur cette même réunion, Pascal T. propose d'isoler la phase « esquisse » pour bien montrer le travail supplémentaire fourni par rapport à la demande et ensuite « *aller chercher l'avenant* ». L'une des fonctions de l'outil de gestion comptable est aussi de servir d'appui pour justifier ces demandes auprès des commanditaires. L'organisation du temps de travail se fait donc aussi dans cet objectif de distinction entre ce qui relève de la demande initiale ou la dépasse. La poursuite des avenants est d'ailleurs une pratique hautement valorisée au sein de l'entreprise puisqu'elle permet d'obtenir des missions complémentaires sans passer par une remise en concurrence (et donc sans l'investissement de l'élaboration de l'offre). Sur la réunion évoquée précédemment sur la zone logistique, un débat s'est enclenché sur les solutions pour relier un échangeur. On envisage alors qu'il faille qu'on « *remouline nos études, le trafic, etc. Ça change le planning, le budget* », un chargé d'études s'écrie, triomphant, « *un avenant !* ». La cheffe de projet de répondre : « *Ah ah, tout de suite, dring dring !* ». Il s'agit là certes d'un gain pécuniaire pour l'entreprise, mais qui sonne comme une réussite pour les salariés.

Cette récurrence de la contrainte temporelle dans les débats entre les salariés est liée à l'organisation matricielle. Dans les nouvelles organisations par projet, la gestion par objectifs s'est généralisée. Dans son enquête sur les cadres, S. Pochic note que « la responsabilité vis-à-vis des résultats est décentralisée et chaque cadre est placé en situation de chef d'une petite entreprise »[22]. Ce constat est à relier à l'analyse de C. Paradeise et Y. Lichtenberger déjà citée au chapitre précédent[23], qui dégage un modèle d'évaluation des salariés basé sur leur performance économique, à partir d'indicateurs (cf. p.147). Chaque salarié est évalué à l'aune d'indicateurs de productivité, « l'alpha » dans le cas de Gamma, et il est alors astreint à des objectifs personnels mettant en jeu son temps de travail sur chaque projet. L'indicateur de « l'alpha » sert à la fois à mesurer la compétence des salariés et la productivité des projets (impliquant plusieurs salariés). Avec « l'alpha solidaire », seul le chef de projet est garant de la productivité du projet et peut arbitrer des transferts de budget entre les différents métiers. L'épreuve du travail de chaque salarié rentre alors en jeu dans l'épreuve collective du travail par projet, au prisme d'un indicateur qui relie ces épreuves différentes d'une situation à l'autre. Par ailleurs, on a vu que cet indicateur sert aussi à l'épreuve du client dans la négociation des avenants. Les contraintes sont multiples et potentiellement contradictoires dans ces espaces de coordination, ce qui engendre des négociations nombreuses à l'échelle locale à l'appui de la gestion comptable.

Néanmoins, des pratiques de contournement masquent la réalité du travail et peuvent provoquer des malentendus dans le projet. La répartition du temps de travail vise à faire correspondre la réalité d'une tâche avec sa traduction adéquate en budget-temps. Tout décalage peut amener à une dispute sur la justesse de l'évaluation, par exemple la dénonciation d'une tâche facile et rapide à laquelle on attribue un budget-temps conséquent. Marie B., cheffe de projet sur un projet d'aménagement d'un quartier, m'a un jour expliqué que les relations sont parfois tendues avec un autre salarié dans le cadre de cette gestion « solidaire ». Et pour cause, celui-ci (par ailleurs responsable d'un pôle) fait partie de l'équipe

[21] Pascal T., chef de projet en énergie et bâtiment lors d'une réunion de revue de projet de l'étude sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 17 juin 2014.
[22] S. Pochic, « Le manager et l'expert, des figures imposées ? », art cit, p. 180.
[23] C. Paradeise et Y. Lichtenberger, « Compétence, compétences », art cit.

sur le projet conduit par Marie B. et prend en charge la partie environnementale de l'étude. Lors du déroulement de la mission, de nouveaux enjeux urbains et paysagers sont apparus, nécessitant une intervention plus longue des équipes de paysagistes. D'un autre côté, la partie environnementale a été jugée plus simple à mener que ce qui était imaginé au départ. La cheffe de projet n'a cependant pas réussi à faire accepter au salarié en charge de l'environnement de baisser le nombre de jours de son intervention pour le transmettre aux paysagistes. La cheffe de projet n'ayant pas de pouvoir d'autorité hiérarchique, elle n'a rien pu lui opposer face à son refus. N. Flamant montre comment ce genre de situations se produit de plus en plus, du fait d'une organisation matricielle[24]. Il explique que la logique de négociation entre objectifs contradictoires est la norme dans ce cas, entraînant des conflits entre des sous-groupes différents qui cherchent à préserver leurs propres marges de manœuvre. En l'occurrence, le professionnel de l'environnement préfère se ménager du temps de travail pour pouvoir mener à bien son travail, sans urgence.

1.2. Le chef de projet : un manager au pouvoir restreint dans la négociation

Le chef de projet : la nécessité de négocier par le dialogue

On a vu que « l'approche globale » mettait le chef de projet au cœur du dispositif organisationnel de l'entreprise. Il est tenu responsable de la réussite du projet, auprès du client, mais aussi vis-à-vis de la rentabilité de l'étude. Il doit donc mettre en œuvre des compétences relationnelles pour manager son équipe et les acteurs du projet. L'extrait d'entretien suivant d'un défenseur de « l'approche globale » montre bien ce qui attendu du chef de projet, en termes de négociation des expertises :

> *« J'ai un certain nombre de personnes chez moi qui sont cheffes de projet et donc qui ont vocation à piloter des projets. Donc à piloter des équipes pluridisciplinaires, à piloter des environnementalistes, des hydrauliciens, des paysagistes… (…) C'est pas leur objectif, mon objectif c'est pas qu'ils fassent le dossier loi sur l'eau, le dossier d'étude d'impact à la place de l'environnementaliste bien sûr, mais qu'ils aient une vision globale de l'aménagement qui leur permette d'intégrer toutes ces données et qui leur permette justement d'arriver à construire le meilleur projet possible, non pas dans une opposition des points de vue, mais, même si à un certain moment il faut que les points de vue se confrontent et qu'il y ait débat sur les avis, parce que l'avis d'un ingénieur n'est pas forcément le même qu'un environnementaliste, qui n'est pas forcément le même que celui de l'avis du paysagiste. Que ces gens-là sont en capacité de faire une synthèse pour avoir le meilleur projet possible. Voilà moi c'est ça ma vision de l'approche globale, c'est vraiment une notion d'ouverture d'esprit, de capacité d'appropriation des problématiques des autres, d'arbitrage, c'est être en capacité de dire à un moment quelqu'un qui fait une étude d'impact qui fait une identification de zones humides, bah lui dire OK d'accord, est-ce que si on voit le problème autrement, est-ce qu'on peut traiter cette difficulté autrement, est-ce qu'on peut intégrer cette contrainte différemment. »*[25]

Dans les organisations matricielles, le chef de projet, c'est-à-dire l'encadrement opérationnel, se voit en effet privé de son pouvoir hiérarchique[26]. Les espaces de négociation se multiplient, mais il ne dispose pas pour autant du pouvoir d'imposition qu'un statut hiérarchique pourrait lui fournir pour arbitrer dans ces espaces. Comme l'explique N. Dodier : « les opérateurs doivent savoir instaurer des

[24] N. Flamant, « On ne sait plus qui est le chef », art cit.
[25] Entretien avec Christophe L., 44 ans, chef de projet et responsable de domaine en infrastructures urbaines et de transport, 2014.
[26] L. Goussard, « Le consentement limité au travail. Résistances et consentements des salariés dans l'ingénierie automobile », art cit, p. 180.

relations rapides et souples avec des interlocuteurs changeants, plutôt que de savoir dicter et d'appliquer des règles »[27]. On s'inscrit ainsi dans la grandeur connexionniste : « le "grand" de la cité par projets renonce également à exercer sur les autres une forme ou une autre de domination en se prévalant de propriétés statutaires ou hiérarchiques (…) Il n'impose pas ses règles ou ses objectifs, mais admet de discuter ses positions »[28]. En entretien, un cadre explicite la différence entre une dérive industrielle de prescription sans dialogue qu'il pointe comme une « *sous-traitance interne* » et la mise en dialogue de l'expertise voulue par « l'approche globale » :

> *« Quand on fait de la transversalité, pour moi la dérive rapide, elle peut être la sous-traitance interne. C'est-à-dire de dire, bah ouais je suis transversal j'ai demandé au génie-civiliste comment l'ouvrage je devais le dimensionner, voilà. Et puis ça s'arrête, je reprends les informations et je fais mon projet sans redemander au génie-civiliste si ce que j'ai fait ça tient la route, ou si lui il aurait pas pensé à quelque chose de plus judicieux. Ça, le fait de faire tous ces allers-retours, ça pour moi c'est de l'approche globale. (…) Mais la transversalité peut vite dériver vers de la sous-traitance interne. (…) Mais c'est le fait de dire "tiens tu me fais ça et tu me le restitues". Et ça pour moi c'est de la sous-traitance, c'est-à-dire qu'on n'a pas quelqu'un qui participe à la conception du projet. La conception du projet pour moi c'est l'animation d'équipe, et là oui on est en approche globale (…) puisque tout le monde normalement a donné un avis, on va l'optimum de la conception au regard de toutes les composantes et de toutes les contraintes qu'on va avoir à intégrer. »*[29]

Les partisans de « l'approche globale » critiquent ainsi certaines pratiques jugées déviantes associées au monde « technique » industriel : « *les chefs de projet restent trop dans la technique. Or c'est du management de projet sans la responsabilité hiérarchique* »[30]. Ce responsable sous-entend qu'il doit parvenir à manager son projet par ses compétences relationnelles plutôt que par l'imposition hiérarchique. On voit dans l'exemple de la réunion que j'ai détaillée que les demandes du directeur ou de la cheffe de projet sont davantage du ressort de l'exhortation : « *j'ai grande attente sur toi … »*. Il ne s'agit pas là d'ordres formels formulés dans un registre de politesse qui permettrait de garder la face (dans une interprétation goffmanienne), mais bien d'une manière d'inciter à agir sous la forme d'une demande. La critique connexionniste s'adresse aussi aux chefs de projet placés en position de chargés d'étude lors d'autres projets : « *De bons chefs de projet sont mauvais quand ils deviennent chargés de projet, car ce n'est pas leur projet. Comme ils ne sont pas chefs de projet dessus, ils ont pas envie de passer temps dessus, et ne procurent pas une vision globale. Ils deviennent de simples projeteurs* »[31]. Cette demande de sortir de leur simple expertise pour avoir une « *vision globale* » se manifeste également par les demandes faites par Christine R., alors cheffe de projet dans la réunion détaillée précédemment, à la chargée d'étude environnement « *pas que un bout* » ou par le directeur de projet à l'urbaniste : « *pas qu'une vision à la fin* ». Elles rejoignent l'injonction générale faite dans ces nouvelles organisations à sortir de sa « zone de confort » que j'évoque ci-après (cf. p.215). Pour mener à bien leur travail, les chefs de projet doivent donc négocier avec les détenteurs de l'expertise pour qu'ils dépassent leur champ de savoir et s'intéressent à la totalité du projet, et ce sans pouvoir le leur imposer par une menace de sanction ou une promesse de récompense qui seraient rendues

[27] N. Dodier, « Les appuis conventionnels de l'action. Eléments de pragmatique sociologique », art cit, p. 130.
[28] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 200.
[29] Entretien avec Bernard A., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau, 2014.
[30] Discussion informelle avec Marc O., 43 ans, chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, juillet 2014.
[31] Entrevue informelle avec Julien G., 38 ans, chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 11 mars 2014.

possibles par un statut hiérarchique adapté. La figure du chef de projet se construit donc dans une certaine opposition avec celle de l'expert, comme en témoigne ce responsable de domaine :

> *« Le chef de projet, il est souvent en train d'essayer un petit peu de réguler la profondeur de l'expertise de ses collègues. On va être en approche globale, donc on va avoir un collègue d'urba, un collègue d'environnement, un collège d'infra, par exemple. Et puis le chef de projet il va travailler tout ce petit monde en même temps, mais tout ce petit monde va être plutôt dans une logique experte. Et l'art du chef de projet, c'est de bien dimensionner ce qu'il attend de chacun, et d'assembler et de synthétiser l'ensemble. En n'étant pas lui-même, en se gardant du risque d'être lui-même dans une posture d'expert, en tout cas en n'étant pas que dans ce rôle-là. Il doit aussi être garant d'une approche très globale, très généraliste, très 360 degrés et éviter trop se recentrer sur sa propre compétence métier. »*[32]

La difficulté à gérer l'équipe-projet

Ce manque de pouvoir dans l'organisation est cependant la base de nombreuses critiques de la part des chefs de projet. À la sortie d'une revue de projet sur un projet d'aménagement dans une zone périurbaine, Clémence A., la cheffe de projet, se confie : « *lundi c'était une réunion typique (…) la difficulté c'est de gérer l'expertise, ils veulent toujours creuser à fond avant de donner leur avis, nous on veut des billes maintenant (…) le problème de la co-construction c'est que tout le monde n'est pas là et il y a que moi qui ait travaillé* »[33]. Elle explique donc que, d'une part, les chargés d'études ne prennent pas les réunions comme des obligations et donc fuient les débats techniques, et que d'autre part, ils ne font pas le travail qui leur est demandé. Une critique similaire a été formulée par des chefs de projet lors d'un atelier interne, la RIS (Réunion Information Sandwich) intitulée « Mieux travailler ensemble »[34] : « *les gens ne font pas ce qu'on leur demande dans les délais. On met plus facilement la pression sur l'externe que sur l'interne* » et ensuite *« les gens ne font pas ce qu'on demande, ça arrive tout le temps* ». Un haut cadre propose alors d'en référer à l'entrée verticale de la matrice en prévenant la hiérarchie managériale, qui, elle, a un pouvoir hiérarchique : « *les managers doivent alors être mis au courant* ». Cette option semble effectivement identifiée par les chefs de projet, comme l'a rapporté l'un d'entre eux lors d'une formation « approche globale » : « *Le dialogue en interne est plus dur qu'externe (…) Car en tant que client, en externe on est prioritaire. (…) Sinon ça doit repasser par le 5e* »[35]. Ici le « *5e* » désigne le 5e étage qui est celui de la direction de Gamma, il symbolise donc l'imposition hiérarchique. Pourtant, peu de chefs de projet ont recours à cette solution. On peut faire l'hypothèse que cette pratique pourrait être interprétée comme une forme de délation, qui briserait la confiance nécessaire au modèle (cf. ci-après p.205). La comparaison systématique entre « *l'interne* » et « *l'externe* » est particulièrement significative. L'adjectif « *interne* » désigne le fait que le professionnel mobilisé sur une expertise particulière dans un projet provient des rangs mêmes de l'entreprise. Parfois, lorsque la compétence n'est pas disponible « *en interne* », on a recours à d'autres entreprises d'ingénierie ou de conseil, qui deviennent des « *sous-traitants* ». C'est ainsi que les frontières des projets dépassent parfois les frontières de l'entreprise (ce qui fréquent dans le monde connexionniste où les frontières organisationnelles se diluent). Or, cela implique une relation contractuelle entre les deux entreprises qui permet au chef de projet de recourir à l'argument du contrat dans les négociations et donc d'avoir un pouvoir statutaire plus grand. Par ailleurs, de plus en plus d'organisations favorisent une « orientation client » dans un monde par projet, ce qui confère au-

[32] Entretien avec Marc O., 43 ans, chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, 2014.
[33] Entrevue informelle sur un mission d'étude pour un projet de ZAC avec Clémence A., cheffe de projet en urbanisme, environ 30-35 ans, le 22 mai 2014.
[34] Atelier interne sur le thème « Mieux travailler ensemble », le 13 juin 2014.
[35] Formation sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 30 novembre 2017.

delà du contrat, un pouvoir à l'entreprise-cliente, représentée par le chef de projet dans ce cas de sous-traitance.

Les chefs de projet ont bien conscience du fait que tout un chacun est impliqué dans de nombreux projets au sein de l'organisation, comme en témoigne cet extrait d'entretien :

> *« Alors ça c'est avec toutes les difficultés qu'il y a, quand on est multicompétences, c'est-à-dire aussi ça a aussi ses limites. Quand on multiplie par le nombre de chefs de projet, multiplié par le nombre de réunions où je sais pas il y a un projeteur. C'est le même qui fait plusieurs projets. Quand on lui dit, on fait une réunion de projet là, une réunion de projet là, une réunion de projet là, et que le projeteur potentiellement il doit assister à toutes les réunions, à un moment donné ça a ses limites aussi. C'est toute la difficulté, mais c'est tout l'intérêt. Enfin je dis un projeteur, mais ça peut être un archi, ça peut être n'importe qui. Un expert, qui participe à plusieurs projets, voilà. »*[36]

Le manque de pouvoir du chef de projet et le fait que chaque chargé d'études soit impliqué dans pléthore de projets amènent à certaines critiques contradictoires. Par exemple, Christine R., cheffe de projet de l'aménagement de zone logistique, a pesté en évoquant le fonctionnement interne : « *le problème à Gamma, c'est qu'il faut même planifier l'envoi de courrier !* ». Dans une sorte de cercle vicieux bureaucratique, et pour s'assurer que les gens remplissent leurs tâches, les salariés sont donc conduits à planifier encore davantage[37]. Lucide, elle déplore tout de suite : *« le problème de la planification des interventions et du retard des projets, c'est que les gens font ce que les gens demandent le plus fort (…) on fait tout dans la douleur, après l'ambiance…* »[38]. C'est ainsi que ceux qui « *demandent le plus fort* » obtiennent du temps de travail de leurs collègues dans une concurrence autour des plans de charge et des agendas entre les différents projets et leurs chefs de projet. Cette remarque montre que le rôle d'arbitrage de l'entrée verticale managériale ne semble pas rempli et laisse la place à des rapports de force. Cela montre que la relocalisation des épreuves du collectif se fait également au prix d'un manque d'encadrement. L'épreuve de la négociation n'est, en effet, pas encadrée par des dispositifs institués qui répartiraient les rôles de chacun (le chef de projet n'a pas de statut hiérarchique) et échelonnerait en conséquence la valeur de la parole de chacun. De ce fait, d'autres pratiques insidieuses, qui seraient susceptibles d'être dénoncées car de l'ordre d'un arrangement, peuvent se dérouler. D'autres logiques plus sourdes peuvent en effet créer des rapports de force en dehors de tout bien commun (de toute justification). Dans le cas de la réunion que j'ai décrite sur la zone logistique, il n'est sans doute pas anodin que le directeur de projet voit sa demande de travail sur le « *SIG* » recevoir une réponse positive avec une certaine docilité : c'est un homme d'une cinquantaine d'années, par ailleurs ancien dans l'entreprise, qui s'adresse à une jeune femme urbaniste récemment diplômée. En dehors d'un encadrement précis, des rapports de force considérés comme non légitimes peuvent se jouer dans ces espaces. Par exemple, les hiérarchies informelles, telles que celles liées au genre[39] ou à l'âge, peuvent se déployer sans entrave.

[36] Entretien avec Bernard A., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau, 2014.
[37] Je discute plus loin dans ce chapitre de la difficulté à planifier dans l'organisation matricielle, cf. p.236.
[38] Discussion en voiture sur le trajet d'une réunion pour une mission d'étude, le 11 juillet 2014.
[39] A cet égard, on peut noter que fin 2015, la catégorie cadre (qui représente la majeure partie des salariés, plus de 71%) comprend seulement 25,6% de femmes, de manière équivalente à l'échelle de la branche (selon le bilan social 2015). Si on regarde l'échelon 3 des conventions collectives (correspond aux postes aux plus hautes responsabilités), on retrouve 8 femmes contre 59 hommes, soit 13,6%.

1.3. Une organisation peu lisible, qui doit fonctionner par l'autocontrôle et la confiance

Un dispositif organisationnel peu lisible

Ce manque d'encadrement des épreuves collectives du projet est à relier au manque global de lisibilité du dispositif organisationnel. En reprenant une expression de P. Veltz, O. Cousin évoque le « brouillage des territoires »[40] dans les organisations connexionnistes. Il dépeint comment les relations hiérarchiques sont devenues plus floues dans l'entreprise qu'il étudie. Les salariés critiquent alors davantage l'éloignement du terrain de grands managers plutôt que la dureté du pouvoir (p.196). L'allusion au « *5e étage* » au sein de Gamma pour désigner le management et la direction signe la même critique (que j'ai maintes fois entendue lors d'échanges informels). Il explique ainsi que le pouvoir est désormais désincarné, rejoignant là les conclusions de l'analyse des outils de gestion menée par M-A. Dujarier[41]. Pour lui, les organisations subissent une perpétuelle évolution nuisant à la lisibilité. À Gamma, j'ai constaté de fréquentes publications de nouveaux organigrammes, environ une à deux fois par an. Une telle critique de cette instabilité m'a été rapportée au sein de Gamma même si celui qui la mentionnait assurait que « *c'est normal que ça évolue* »[42], arguant du côté vivant de l'entreprise. C'est sans doute là une conséquence de l'individualisation des postes et des parcours : chaque départ et chaque arrivée implique alors une évolution de l'organisation puisque les individus ne sont pas remplaçables trait pour trait, à la différence du monde industriel.

Ce manque de lisibilité n'est cependant pas exempt de critiques (qui viennent justifier des pratiques jugées déviantes), comme dans le cas de l'ingénierie spatiale analysée par N. Flamant : « les échanges dans l'un des groupes de travail montrent effectivement que le principe même de l'organisation matricielle est loin d'être accepté : "Ce que je voudrais, c'est qu'à l'intersection on sache qui est le pilote, le vertical ou l'horizontal. Il y en a un qui pilote, qui est désigné, et l'autre il s'écrase." »[43]. Le manque de lisibilité de la matrice est surtout décrié pour le manque de clarté dans la distribution du pouvoir d'arbitrage. Un responsable de domaine me citera comme frein à « l'approche globale » la difficulté à savoir « *qui gouverne ? Qui décide ?* »[44]. C'est pour cette raison que les chefs de projet doivent composer dans des espaces de discussion et de négociation dans les projets sans réussir à imposer leur voix puisque, pour reprendre le titre de l'article de N. Flamant : « on ne sait plus qui est le chef ». Julien G., chef de projet urbaniste, déplore de la sorte que l'organigramme est « *très vague* », posant un problème, car il est « *très important de savoir qui est son chef* ». Il regrette que « *l'organisation matricielle n'a jamais été représentée* »[45]. Je peux également analyser les remarques faites lors de l'atelier de management participatif « Bureau d'études 2.0 » de l'activité « Énergie et Bâtiment » à l'aune de cet aspect organisationnel[46]. La séance de diagnostic collectif des problèmes a en effet soulevé l'enjeu « *d'éclairer le statut des collaborateurs* » notamment en le précisant dans les « *fiches de poste* ». Un autre item parmi la dizaine inscrite au tableau proposait aussi de « *Clarifier la prise de décision* ». Quand les rôles sont brouillés de la sorte, on comprend qu'il soit difficile, d'un côté

[40] O. Cousin, *Les cadres à l'épreuve du travail*, *op. cit.*, p. 121.
[41] M.-A. Dujarier, *Le management désincarné*, *op. cit.*
[42] Discussion informelle avec un chef de projet en urbanisme, sur le trajet d'une réunion en avril 2014.
[43] N. Flamant, « On ne sait plus qui est le chef », art cit, p. 11.
[44] Discussion téléphonique sur « l'approche globale » avec Bertrand L., chef de projet dans le domaine des infrastructures urbaines et de transport, le 15 avril 2014.
[45] Entrevue informelle avec Julien G., 38 ans, chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 11 mars 2014.
[46] Atelier de management participatif dans un pôle intitulé « Bureau d'études 2.0 », le 21 septembre 2016.

pour le chef de projet d'obtenir ce qu'il souhaite, et d'un autre côté pour les chargés d'études de savoir à quelle demande il faut répondre en premier.

La confiance dans l'opacité

La plupart des grands cadres revendiquent toutefois l'utilité de l'organisation malgré son opacité, par exemple lors de la réunion de fin d'année de 2016 : « *une organisation matricielle voulue dans le changement de 2012, pas très lisible, mais qui apporte beaucoup* »[47]. La négociation permanente est en effet considérée dans la cité par projets comme une vertu du modèle organisationnel. Cependant les conditions de sa réussite reposent sur la confiance et son corollaire, l'autoresponsabilisation. Concernant les manifestations du nouvel esprit du capitalisme dans les entreprises, L. Boltanski et E. Chiapello notent la « remise sous contrôle des entreprises » sous la demande d'autonomie : « on peut schématiser ce changement en considérant qu'il a consisté à substituer l'autocontrôle au contrôle et par là à externaliser les coûts très élevés du contrôle en en déplaçant le poids de l'organisation sur les salariés. La capacité à manifester des qualités d'autonomie et de responsabilité constitue l'une des nouvelles épreuves »[48]. L'un des responsables reçus en entretien précise bien : *« l'approche globale c'est avant tout, pour moi, de l'autoresponsabilisation, c'est-à-dire tu as une mission, tu as une ouverture d'esprit, tu as une culture justement qui t'amène à penser au projet dans sa globalité et réussi dans sa globalité* »[49]. La responsabilité individuelle va de pair avec l'autonomie. Plus encore, ce mode de fonctionnement connexionniste doit être basé sur la confiance, puisque chacun est responsable de son propre travail et garant de la tenue de ses objectifs.

J. Cihuelo a étudié les organisations par projet au prisme du concept de « confiance »[50]. Il montre que le projet introduit nécessairement la question de la confiance dans les interactions. La confiance est nécessaire pour déléguer une tâche dans une relation d'interdépendance : on concède un pouvoir à l'autre qui pourrait alors nuire à la tenue de ses propres objectifs. Pour lui, notamment « la confiance prend (…) racine dans l'incomplétude des dispositifs de coordination » qui empêche de prévoir le comportement du chargé d'études, puisque les procédures et méthodologies ne sont pas définies une fois pour toutes (contrairement au modèle taylorien de division du travail). La confiance correspond à un processus dynamique qui est remis en jeu lors des épreuves collectives du travail : « elle dépend d'épreuves successives permettant de réinterpréter de manière circonstancielle les qualités attribuées aux personnes, aux organisations et aux services délivrés, et au-delà le caractère équitable de l'échange » selon l'auteur. On reconnaît dans ces épreuves de jugement de la qualité, une description des échanges, voire des négociations, qui peuvent prendre place dans les réunions de projet au sein de Gamma. Dans celles-ci, on juge en effet plusieurs aspects : de la pertinence de donner plus de temps à tel ou tel chargé d'études en fonction de l'expertise qu'on lui prête, de la nécessité d'approfondir ou pas certaines parties de l'étude et enfin de la pertinence de la manière d'échanger les informations.

J. Cihuelo montre comment la confiance est ainsi mise en crise par la collusion de temporalités différentes dues au fait que chaque membre de l'équipe est aussi sollicité sur d'autres projets concurrents. Les aléas impondérables de tous ces projets composites mettent en défaut tout l'attirail de planification du projet (planning, plans de charge, phasages, etc.) qui permettait de renforcer la confiance. La concurrence autour des « plans de charge » des chargés d'étude à Gamma traduit ce phénomène. Il met ainsi en exergue l'aspect paradoxal du mot d'ordre de la confiance dans les

[47] Un cadre lors de la réunion annuelle de Gamma, le 15 décembre 2016.
[48] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 297.
[49] Entretien avec Paul C., 36 ans, chef de projet et responsable de domaine en environnement, 2014.
[50] Jérôme Cihuelo, « Le travail en projet à l'épreuve des rapports de confiance », *La nouvelle revue du travail*, 10 décembre 2012, n° 1.

organisations connexionnistes : l'absence de dispositifs stabilisant les épreuves rend nécessaire la confiance. Or la confiance repose justement sur ces dispositifs qui préviennent la méfiance. L'accumulation de retards et d'adaptations multiples brise la confiance des acteurs dans le groupe puisqu'ils ne semblent pas tenir la promesse inscrite dans les dispositifs (de planification par exemple). L'urgence permanente (cf. p.236) installe la défiance dans les comportements et participe d'une mise en conflit permanente dans l'organisation par projet, et *a fortiori* matricielle. J. Cihuelo évoque les réactions de défense des salariés qui sont amenés à limiter la diffusion de leurs informations ou à se garder du temps disponible. Cela correspond bien aux comportements critiqués au sein de Gamma, par exemple de la technique du « *coussin d'air* » ou des négociations ardues autour de « l'alpha solidaire » (cf. ci-dessus l'exemple donné par Marie B.). L'auteur souligne également comment la confiance se base sur une relation de réciprocité contredite par l'organisation matricielle et la composition instable des équipes-projet : la disponibilité temporelle et l'expertise accordée dans un projet pour le compte d'un chef de projet ne provoquent pas de réciproque directe du même chef de projet. On peut seulement imaginer que la réciproque sera rendue dans un autre projet par un autre salarié dans le cas où le chargé d'étude sera, cette fois-ci, lui-même en position de chef de projet. La réciprocité des échanges s'organise en réseau par le jeu des interdépendances généralisées à l'échelle globale de l'organisation, ce qui nuit à la confiance des échanges qui sont quant à eux interindividuels dans les espaces de négociation des projets.

Une confiance qui devrait se bâtir sur une culture commune

N. Flamant pose alors la question « comment inciter les cadres à investir ce mode de coopération contradictoire sans qu'il explose pour autant ? ». Si cela ne peut passer par la contrainte (la complexité du modèle empêche toute règle stricte), il constate : « ce n'est pas tant la lettre qu'il faut suivre, mais l'esprit : il faut accepter d'évoluer dans une logique incertaine où la négociation est de règle. Pour inculquer ce principe, c'est à la pédagogie que l'on va faire appel. »[51]. Sur mon terrain, c'est effectivement par la pédagogie que l'on cherche à obtenir le consentement des chefs de projet au modèle : formations, ateliers de réflexion, événements, plaquettes de communication, etc. Mais à plus forte raison, ce sont les notions de « *culture* » et « *d'état d'esprit* » qui sont mobilisées pour montrer comment on pourrait généraliser ce mode de fonctionnement fondé sur la négociation, la responsabilité et la confiance. Sur la quinzaine d'entretiens menés, au moins huit responsables imputent explicitement la réussite de « l'approche globale » au partage d'une « *culture* » particulière ou d'un « *état d'esprit* ». Pour l'un, concernant les chefs de projet, « *leur culture est au cœur* », et elle se réfère souvent à des caractéristiques individuelles, voire psychologisantes : *« tout ça est une question de personnalité, de culture* »[52]. Pour un autre, « l'approche globale » n'est « *pas sur la notion d'outil ou très peu sur la notion d'outil, c'est vraiment sur la notion culturelle à proprement dit. Donc en fait, tu viens toucher au plus profond des gens* »[53]. Enfin, certains pensent que c'est « *culturel au sein de Gamma* »[54] ou une « *culture interne », « un ADN* » de l'entreprise[55].

La notion de culture d'entreprise, fréquemment mobilisée par les enquêtés, est très discutée en sociologie des organisations et en sciences de gestion. Les critiques sociologiques de cette notion pointent notamment sa faculté à occulter les conflits dans des organisations qui au contraire cherchent

[51] N. Flamant, « On ne sait plus qui est le chef », art cit, p. 116.
[52] Entretien avec Julien G., 38 ans, chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, 2014.
[53] Entretien avec Paul C., 36 ans, chef de projet et responsable de domaine en environnement, 2014.
[54] Entretien avec Bernard A., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau, 2014.
[55] Entretien avec Jean-Paul B., 55 ans, chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'eau, 2014.

à mettre les débats au cœur du fonctionnement[56]. Elle cherche à rendre les comportements prévisibles (car conforme à la culture) alors qu'on demande paradoxalement aux salariés d'être réactifs et changeants. Si les sociologues mettent en garde sur la difficulté de l'utilisation de la catégorie de « culture d'entreprise » dans un objectif analytique[57], les sciences de gestion en font un usage plus normatif en vue de faire des préconisations pour une gestion plus efficace de l'entreprise. Dans un article de la *Revue française de gestion*, É. Godelier fait un retour sur l'usage de cette notion par les sciences de gestion et par le management[58]. Il montre comment d'une part la culture a été utilisée par les managers dans l'objectif de rationaliser par capitalisation et pérennisation en transmettant des méthodes, des routines ou des savoir-faire, avec un modèle normatif toujours tournés vers l'action. Il explique d'autre part que la culture d'entreprise a servi d'outil à la pérennisation des organisations, pensées par les managers comme des « communautés », dont la culture serait le ciment leur cohésion. Il ajoute que cette notion implique une vision idéalisée voire « romantique » de la communauté, s'affranchissant des rapports de force et des conflits inhérents à tout groupe social. On comprend bien ici comment la mobilisation de la notion de culture cherche à assurer une cohésion interne et un consentement alors même que l'assouplissement de l'organisation met le conflit au centre du fonctionnement. Le recours à cette catégorie de « culture » par les responsables sonne donc comme une manière de désamorcer les critiques du modèle en reportant les dysfonctionnements sur l'individu.

L'horizon d'une culture commune : vers une entreprise libérée ?

Dans le cas présent, la « *culture* » invoquée s'appuie sur les caractéristiques les plus valorisées de la cité par projets : la mise en lien, l'échange, le dialogue ou l'ouverture d'esprit (comme je l'ai démontré dans le chapitre 1). Au-delà d'une volonté d'instaurer des pratiques de confiance qui permettent de rendre effective la matrice, la promotion de cette « culture » permet de désarmer la critique des chefs de projet démunis face à la perte des appuis conventionnels de l'organisation. Ce désarmement passe par une individualisation des caractéristiques et compétences nécessaires, voire à une psychologisation de ces aspects, puisque la culture, c'est aussi d'après leur discours une question de « *personnalité* ». En outre, ce recours à la notion de « *culture* » sert de justification des dysfonctionnements du dispositif matriciel en évitant de les attribuer à l'organisation. C'est pourquoi le fait que les dysfonctionnements portent sur la culture « *c'est terrible* » et cela rend « l'approche globale » et le changement associé « *vachement durs* »[59]. Un autre me confiera d'ailleurs de manière informelle : « *On passe d'un régime dictatorial à une entreprise libérée, ça se fait pas comme ça* »[60]. Il s'agit d'un « déplacement » de l'épreuve face à la critique qui évite une correction de l'épreuve organisationnelle[61].

La notion « d'entreprise libérée » est récurrente dans les échanges entre managers au sein de Gamma. Elle fait référence à un modèle d'organisation qui pousse à l'extrême la question de l'autonomie tout en maintenant des objectifs de rentabilité. Il s'agit aujourd'hui d'une « mode managériale »[62] dont la nouveauté parait aux yeux des chercheurs en gestion somme toute relative et qui n'est pas exempte

[56] L. Bagla, *Sociologie des organisations*, *op. cit.*, p. 93-107.
[57] Claudette Lafaye, *Sociologie des organisations*, Paris, Armand Colin, 1996, p. 76-83 ; Henri Amblard et al., *Les nouvelles approches sociologiques des organisations*, 3e éd., Paris, Seuil, 2005, p. 52-55.
[58] Éric Godelier, « La culture d'entreprise : source de pérennité ou source d'inertie ? », *Revue française de gestion*, 11 mai 2009, n° 192, p. 95-111.
[59] Entretien avec Paul C., 36 ans, chef de projet et responsable de domaine en environnement, 2014.
[60] Discussion informelle avec Julien G., 38 ans, chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 21 mars 2014.
[61] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 82.
[62] C. Midler, « La logique de la mode managériale », art cit.

de défaut spécifique[63]. Pour autant, ce modèle est porté aux nues, tant par le président de Gamma que par les grands cadres de l'entreprise, qui le voient comme un horizon normatif. L'un des responsables interrogés à mon arrivée m'a expliqué que ce modèle impliquait une « *approche économique et sociale* » permettant de « *maximiser la rentabilité* » et de voir « *quels sont les défauts de notre organisation et comment je peux faire confiance, autoresponsabiliser mes collaborateurs* ». Et pour lui dans ce modèle « *au final l'approche globale (…) elle devient quasiment implicite* ». Sa description du modèle sonne comme une apologie de la cité par projets. C'est d'ailleurs quand je le relance avec la question « *Tu mets plutôt ça sur la notion de culture ?* » qu'il y a fait référence :

> *« Ah ouais, de culture, d'histoire, etc. (…) ce qu'on appelle les entreprises libérées. Je sais pas si tu en as entendu parler. (…) En fait tu enlèves tous les chefs, toute la hiérarchie. (…) Bah en fait le principe de l'entreprise libéré c'est que tu enlèves le poids de la hiérarchie dans la prise de décision. Enfin il reste des chefs, il reste des actionnaires et tout ça, mais c'est dans la production concrète du quotidien, t'essayes de limiter au maximum le poids de la hiérarchie et tu responsabilises tes équipes. Et tes équipes, tu crées, en fonction de ton métier, tu crées des unités autonomes de production. Donc c'est des petites équipes de travail, qui s'organisent et qui ont un maximum de liberté pour s'organiser (…). Donc ce qui permet de leur donner un maximum de réactivité, de flexibilité, tout ce que tu veux. Si par exemple ils sont à la bourre et il faut qu'ils embauchent un intérimaire, bah ils embauchent un intérimaire, ils n'en réfèrent pas à leur chef. (…) Le patron il arrive le lundi et il se rend compte que son équipe a travaillé le weekend parce qu'ils étaient à la bourre. (…) Je pourrais te citer les noms des entreprises, qui ont été jusqu'à enlever les services ressources humaines, enlever les services de direction administrative et financière. Parce que tout ça ça génère du reporting et de la prise de décision, enfin c'est un système pyramidal. (…). Et en fait on a reproduit un système très militaire, très hiérarchique dans les entreprises. Et en fait ils disent que c'est complètement absurde parce que ça génère un poids et une inertie dans les prises de décisions qui est contraire à la notion de productivité, de rentabilité et tout ça. (…) Et je pense que c'est pas si éloigné malgré tout de l'approche globale. Parce que l'approche globale c'est cette notion de maîtrise pleine et entière d'un projet dans sa globalité »[64].*

L'expression du « *poids de la hiérarchie* » traduit bien la dénonciation du monde industriel. Par ailleurs, quand il relate la suppression des services ressources humaines ou de direction administrative et financière, il rejoint la critique des « bullshits job » amorcée par F. Graeber à l'encontre de la bureaucratisation dans le capitalisme contemporain[65]. Ces emplois qui participent au renforcement du contrôle dans les organisations, paraissent dénués de sens pour les salariés et ne créent pas de valeur. Au sein de Gamma, cette critique est portée par beaucoup de salariés, y compris des cadres, à l'encontre des services supports. Leurs moyens financiers et humains sont jalousés[66] alors qu'ils sont considérés comme improductifs, du fait notamment de leur imputation dans le logiciel de comptabilité analytique dans la case « NF » (Non Facturable). Et cela alors que tous les autres services sont soumis à des objectifs drastiques de proportion de temps de travail facturable, comme on le verra dans la section suivante. Finalement, « l'entreprise libérée » constitue un appui connexionniste pour désarmer la critique, en proposant un horizon normatif qui reprend les dénonciations tout en s'appropriant le vocabulaire même.

---

[63] Patrick Gilbert, Ann-Charlotte Teglborg et Nathalie Raulet-Croset, « L'entreprise libérée, innovation radicale ou simple avatar du management participatif ? », *Annales des Mines - Gérer et comprendre*, 17 mars 2017, vol. 127, n° 1, p. 38-49.

[64] Entretien avec Paul C., 36 ans, chef de projet et responsable de domaine en environnement, 2014.

[65] David Graeber, *Bullshit Jobs*, Uzès, Les liens qui libèrent, 2018, 416 p.

[66] Point de synthèse suite à un atelier de management participatif « Bureau d'études 2.0 », le 5 octobre 2016.

Pour conclure cette section concernant l'analyse des épreuves collectives du travail, on remarque que l'organisation matricielle implique une mise en négociation permanente dans les projets. On négocie à la fois le contenu des expertises et le temps qu'il faut y consacrer. Ces négociations s'organisent dans les épreuves collectives du travail qui s'incarnent dans une multitude d'instances d'échanges entre les salariés. Dans ces épreuves, le chef de projet devient l'animateur qui doit mettre en lien différentes expertises. Son rôle se construit en contraste de l'expert, qu'il doit juguler. Il doit faire discuter les experts entre eux, sans avoir la possibilité de s'imposer grâce à un statut hiérarchique. D'ailleurs, la multiplication des modalités de discussions et des implications des salariés dans les instances rend l'organisation peu lisible. Comme on ne peut prévoir les comportements en l'absence de procédure, la grandeur connexionniste prône la confiance pour faciliter les échanges, sans toutefois fournir les dispositifs adaptés. Pour éviter une remise en cause des épreuves, les responsables imputent les difficultés de dialogue au déficit d'une « culture » qui permettrait de « libérer » l'entreprise.

La distinction entre la figure de « l'expert » et du « chef de projet » dans l'organisation matricielle

À ce stade la distinction entre les cadres peut sembler floue. Qui sont les chefs de projet et qui sont les experts ? Il faut préciser que lorsqu'une mission (c'est-à-dire un « projet » pour les salariés) est remportée après un appel d'offres, un chef de projet est désigné, ainsi que l'équipe de salariés qui l'entourera. Comme précisé, le chef de projet est le seul responsable de la rentabilité du projet (« alpha solidaire ») qu'il doit négocier avec les différents membres de l'équipe en fonction des objectifs et du temps disponible. Le chef de projet a donc la responsabilité de la gestion de projet et de la relation avec le client. Les autres membres de l'équipe peuvent avoir des postes aux appellations variées : ils peuvent être simples chargés d'études, chefs de projet (exerçant alors dans d'autres projets), « experts » (selon le nom du statut du haut de l'échelle de la filière « expert » du même nom), ou encore pour les tâches plus appliquées : projeteurs ou dessinateurs. Pour simplifier, je désigne par « experts » les membres de l'équipe qui ne sont pas le chef de projet ; en effet, ils sont sollicités pour fournir une « expertise » plus thématique sans la charge de l'animation globale. Et ceci même s'ils sont souvent chefs de projet à leur tour dans des projets différents sur lesquels ils sont impliqués. En effet, en reprenant la nomenclature des postes de la convention collective Syntec-Cinov en vigueur au moment de l'observation, les postes classés selon l'échelon 2.3 correspondent à une responsabilité d'encadrement de projet. Au sein de Gamma, parmi les 258 cadres et assimilés-cadres qui composent les « productifs » en 2015, 114 personnes soit plus de 44%, sont à cet échelon et exercent donc des fonctions de chef de projet dans certaines de leurs missions[67]. Le jeu des interdépendances fait donc qu'il est très probable d'être à la fois expert dans un projet et chef de projet sur un autre. Ce phénomène explique que O. Cousin considère la distinction « expert » et « manager » comme abusive[68] et cela incite à ne pas réifier ces catégories distinguées dans l'enquête de S. Pochic que j'ai mobilisée au chapitre précédent[69].

[67] Selon le bilan social 2015.
[68] O. Cousin, *Les cadres à l'épreuve du travail*, *op. cit.*, p. 66.
[69] S. Pochic, « Le manager et l'expert, des figures imposées ? », art cit.

2. La figure de l'expert au péril du travail organisé par projet

L'organisation matricielle vise à concevoir des projets à partir d'une mise en discussion d'expertises variées. En effet, elle engendre une multiplication et une relocalisation des épreuves collectives du travail qui introduisent une négociation permanente des expertises : désormais la division du travail entre les différents experts se règle de manière spécifique sur chaque projet, dans de multiples épreuves se déroulant lors d'échanges variés (réunions, échanges informels, courriels, etc.). Le chef de projet doit assurer l'animation dans ces instances dont l'interdépendance rend l'organisation opaque.

Cette mise en négociation introduit un conflit entre la logique connexionniste dans laquelle doit s'inscrire le chef de projet et celle de l'expert qui suit une logique « métier » industrielle. Auparavant, le collectif du « métier » permettait d'assurer une légitimité à la parole de l'expert ; dorénavant celui-ci est isolé dans l'équipe-projet face à des salariés qui ne partagent pas les mêmes conventions. Les conditions de la coordination des expertises thématiques se rediscutent donc à chaque projet et à plusieurs reprises, en fonction des aléas rencontrés au cours de la mission. Cette collusion entre la logique experte et la mise en discussion connexionniste se règle dans des compromis qui prennent la forme de conventions et de dispositifs organisationnels qui encadrent ensuite les épreuves collectives du travail. Or j'ai été amené à observer des remises en cause de ces conventions ou dispositifs au sein de l'entreprise sous l'effet du chantier de « l'approche globale ». Parfois ces critiques amènent des justifications ou des modifications des dispositifs. Dans tous les cas, la mise à l'épreuve des conventions et dispositifs m'a permis de voir la manière dont le compromis s'établit entre les grandeurs connexionnistes, marchandes et industrielles dans l'organisation. Analyser ces compromis me permet de comprendre la manière dont sont encadrées ensuite les épreuves collectives du travail qui fondent la conception des projets d'aménagement.

Dans un premier temps, je montre que les interdépendances qui se nouent dans ces épreuves mettent finalement en concurrence les différents métiers organisés en service dans l'entreprise. L'injonction à la rentabilité favorise une concurrence entre ces services au détriment de la transversalité puisque chaque métier est tenté de s'arroger les bénéfices pécuniaires dans chacun des projets. Dans un deuxième temps, j'expose les effets de la mise en discussion sur la critique de l'expertise. L'injonction à « sortir de la zone de confort » disqualifie en effet le repli sur des méthodes éprouvées au sein des métiers, ce qui amène les experts à éviter les échanges. Face aux réticences des experts vis-à-vis de la contradiction, les chefs de projet deviennent parfois des « hommes-orchestres » cherchant à répondre à la globalité des problématiques du projet. Dans un troisième temps, je reviens sur la controverse entre les orientations gestionnaires des dispositifs et la logique de métier qui voudrait donner la priorité à la qualité de la conception. Cette controverse se déroule notamment à l'occasion de l'élaboration des outils de gestion du projet qui encadrent ces épreuves collectives, comme la « revue de projet ».

Dans cette section, je propose ainsi de montrer comment la mise en discussion et le système d'interdépendance généralisé du modèle matriciel construisent une division du travail réglée localement sur chaque projet et qui réduit l'importance de la logique experte par métier.

2.1. La « guerre de clochers » ou la mise en concurrence des expertises organisées par métier

Des interdépendances qui n'empêchent pas la concurrence entre services

J'ai montré que la structuration matricielle provoquait une mise en négociation permanente des objectifs de chacun dans l'organisation et dans les projets. Pourtant la matrice de Gamma n'exclut pas une division des effectifs en différents services, qui correspondent à des thématiques ou à des « métiers » (les 5 activités « eau », « infrastructures urbaines et de transport », « environnement », « urbanisme et paysage », « ouvrage d'art » et leurs différents sous-domaines). Paul C., un chef de projet en environnement, et par ailleurs manager, décortique les logiques d'interdépendance de la matrice et les débats que cela peut susciter en interne sur cette division :

> *« Enquêteur : Comment se font les liens [entre les métiers] ?*
>
> *Le responsable : bah les liens se font au gré des demandes des clients. On a une interdépendance au niveau du cahier des charges globalement. Tu vois par exemple une étude d'impact, ils vont venir nous voir s'il y a besoin d'une étude d'impact. S'il y a pas d'étude d'impact, si il y a pas de dossier environnement, bah les infras ils vont pas avoir tendance à venir nous voir. (…) Donc le client n'a pas demandé donc on ne fait pas. (…). Chez Ingérop, ce que je connais parce que j'y ai passé 10 ans, tu as une telle suprématie des ingénieurs génie civil, que ça devient une caste que tu ne peux pas atteindre en fait. C'est-à-dire que ta parole, tu peux dire n'importe, des choses bien ou bêtes et tout, que tu seras dévalué…. Comme chez Gamma le rapport de force il est beaucoup plus équilibré, et que les gens sont globalement ouverts, on peut échanger, faire part de son point de vue. Tu es vraiment dans cette position de débat, de recherche de la meilleure solution et c'est vachement agréable. Je pense que Gamma est assez fort pour ça. (…) Et ça, je pense que c'est vachement important dans la réussite de Gamma de la mise en place de l'approche globale, de réaffirmer ces rapports de force. De dire voilà la place de l'environnement, la place des urbanistes, enfin tu vois si tu commences à dire lui il compte moins parce qu'il génère moins de chiffre d'affaires ou parce c'est moins important. Si cette image transparait, forcément quand il y a des débats, quand il y a des projets concrets (…) j'ai commencé, j'ai toujours été la 5e roue du carrosse. En environnement, quand on arrivait… fallait pas déranger ! Maintenant ça change, depuis le Grenelle, un peu avant, la HQE a participé à ça. Tu sens ça change, mais ça change pas du jour au lendemain, il faut pas rêver, les rapports de force… Il faut toujours être vigilant, je pense à bien réaffirmer les rapports de force. Parce que pendant longtemps tu as des gens, je suis sûr que tu ferais des sondages il te dirait ce qui compte chez Gamma aujourd'hui c'est l'infra. Il y a que quand tu as un sujet d'infra, avec une problématique… Qui est-ce qui tranche ? Je te prends un exemple concret. Tu prends une maîtrise d'œuvre. Deux millions d'euros, un gros truc. Nous on fait l'étude d'impact, notre marché en chiffre d'affaires, il va peut-être valoir 50 000-100 000 euros. Tu vois moi je peux être à 100 000 euros de chiffre d'affaires en maîtrise d'œuvre. Et il suffit que je trouve des choses qui soient sensibles du côté environnemental et que je commence à remettre en cause, ça m'est déjà arrivé, l'année dernière j'ai remis en cause un projet. C'était pas en maîtrise d'œuvre. Je trouve des éléments d'environnement, qui voilà on peut pas faire le projet là. Quel est mon poids ? Parce que si le projet va s'arrêter, t'imagines Gamma, 2 millions d'honoraires, pouf. Moi je vais perdre… Moi je vais perdre… Moi j'aurais travaillé donc. Tu vois ? Ça interroge quand même vachement. L'approche globale c'est un rapport de force. Comment traiter des choix justes et équilibrés quand d'un certain côté tu as l'infra qui porte deux millions d'honoraires pour la boîte et l'environnement ou les infras ou les urbas c'est pareil… »*

La critique porte sur l'intervention d'appuis conventionnels qui, pour lui, n'ont rien à faire dans l'épreuve collective du projet. Pour lui, les seuls arguments légitimes dans les discussions sur la conception sont ceux qui ont trait à des arguments techniques, sur la nature d'éléments de l'environnement ou du programme, par exemple des « *éléments d'environnement* ». Pour lui, la légitimité des acteurs dans l'épreuve doit seulement être valorisée à l'aune de leurs compétences. Cependant, il critique le fait que des grandeurs marchandes liées au chiffre d'affaires (honoraires) interviennent dans la mission de chaque métier. Le dispositif organisationnel, qui organise l'entreprise autour d'un compromis avec la grandeur marchande, vient donc perturber les épreuves du projet en mettant en concurrence les différents services. Il montre que les « *rapports de force* » entre métiers sont inégaux et qu'ils s'appuient sur des grandeurs variées. La légitimité peut se gagner à l'aune de la grandeur civique quand il s'agit de s'appuyer sur des dispositions réglementaires. C'est par exemple le cas avec le « *Grenelle* », ce qui montre bien la dépendance de l'organisation de l'ingénierie aux évolutions réglementaires (cf. chapitre 5 pour un retour plus complet sur l'évolution de l'ingénierie privée au regard des mutations de l'action publique).

Un cloisonnement par une mise en concurrence autour du chiffre

L'importance de la grandeur marchande dans la légitimité des services de Gamma, objectivée par le chiffre d'affaires ou la rentabilité, est donc au fondement d'une « *guerre de clochers* » selon la catégorie indigène qui m'a été rapportée à plusieurs reprises. Pourtant, la lutte contre le cloisonnement représente une pierre angulaire de la cité par projets, laquelle critique justement le monde industriel pour la parcellisation qu'il engendre. Cette critique des organisations bureaucratiques et tayloristes remonte aux prémices de la sociologie des organisations, par exemple à l'analyse fondatrice de P. Selznick en 1949[70]. À partir d'une enquête dans une institution publique américaine, celui-ci s'attaque plus particulièrement à ce qui préoccupe les contempteurs de « l'approche globale » : la sectorisation ou la départementalisation au sein des organisations. Ces segmentations ont toujours un objectif de rationalisation identique : permettre au subordonné d'exécuter un acte habituel de manière répétée. Dans un sens, cette spécialisation est bénéfique, puisqu'elle perfectionne les compétences expertes par l'expérience de la répétition et qu'elle permet de rapprocher les objectifs de leur réalisation, cette dernière ayant été préalablement bien délimitée. Néanmoins, l'auteur reproche à cette parcellisation de provoquer des écarts entre des objectifs particuliers des secteurs et les objectifs généraux de l'organisation, induisant des stratégies d'autoconservation des groupes et donc des logiques contradictoires entre les différents sous-ensembles tenus de collaborer avec chacun des sous-objectifs différents. Au sein des organisations matricielles, appuyées sur la cité par projets, c'est au contraire l'échange et la mise en lien qui doivent primer. Cependant, les dispositifs organisationnels sont toujours des compromis entre grandeurs différentes[71], ce qui explique la critique du cloisonnement et de cette « *guerre de clochers* » au sein de Gamma. Celle-ci est introduite par la gestion comptable. Pendant une formation sur « l'approche globale », Pierre H., un chef de projet dans l'activité « Énergie et bâtiment » explique que le « *cloisonnement est représentatif de Gamma* », il mobilise ensuite cette catégorie de « *guerre de clocher* » pour qualifier la relation entre les services, qui pour lui sont « *mis en concurrence sur l'alpha* » et il dénonce alors le service du domaine « Ouvrage d'art », car il se laisse prendre au jeu en étant *« très sur l'alpha* ». L'un des formateurs, par ailleurs convié au comité de direction (le « codir » qui

[70] Philip Selznick, *TVA and the grass roots : a study in the sociology of formal organization*, Berkeley, University of California Press, 1949, 274 p.
[71] L. Thévenot, « Organized Complexity », art cit.

rassemble les plus hauts cadres de l'entreprise), renchérit : « *je vois des passes d'armes entre vos chefs au codir* »[72].

L'indicateur de rentabilité (l'« alpha ») introduit un compromis entre la grandeur industrielle, la grandeur marchande et la grandeur connexionniste. Cet indicateur est agrégé à l'échelle des services et peut donc servir de prise pour juger de la qualité d'un service. Cela organise donc une mise en concurrence puisqu'il sert d'argument dans les différents débats qui traversent chaque projet ou ceux qui prennent place dans d'autres événements aux fonctions plus symboliques[73]. Ainsi, la concurrence entre services est exacerbée par le fait que le président de l'entreprise présente à chaque réunion de fin d'année l'indicateur de rentabilité ventilé par activité (« Eau », « Environnement », « Infrastructures », « Urbanisme et paysage » et « Énergie et bâtiment ») pour annoncer les résultats de l'entreprise. Par ailleurs, le chiffre d'affaires est un indicateur qui permet également aux différents services de se valoriser lors de ces événements. À la réunion de fin d'année 2016, un responsable de l'activité « infrastructure de transport » a ainsi introduit la vidéo de présentation d'un projet par la phrase : « *On va vous montrer comment faire 10 millions d'euros en deux mois* ». Ce à quoi Pascal T., le responsable de l'activité « Énergie et bâtiment » assis au premier rang précise tout haut et agacé, « *10 millions "en travaux", parce que nous…* ». Il dénonce le fait que 10 millions désigne le montant des travaux du projet non pas le chiffre d'affaires de l'étude et de la maîtrise d'œuvre (qui est un faible pourcentage de cette première valeur de 10 millions d'euros). On voit ici comment la question du chiffre d'affaires peut être un enjeu de valorisation d'un service et de dispute entre services mis en compétition.

La publicité autour de ces indicateurs, la rentabilité et le chiffre d'affaires, qui qualifient la valeur d'un service permettent ainsi d'appuyer des dénonciations à l'endroit de ces différents services. L'activité « Urbanisme et paysage » suscite par exemple les critiques du fait de sa très faible rentabilité. Pascal T., le responsable de l'activité « Énergie et bâtiment », m'a confié son agacement, voire son énervement, vis-à-vis de cette activité à cause de sa mauvaise gestion financière qui l'amène à être subventionnée par le reste de l'entreprise. Cela lui vaudra cette formule acerbe : « *c'est des divas* » au prétexte qu'ils veulent continuer à choisir la nature de leur projet (en dehors de toute considération commerciale) alors que « *c'est la crise* »[74]. J'ai déjà évoqué, lors de la réunion de revue de projet sur la zone logistique (cf. page 195), la remarque moqueuse « *l'alpha, ça compte pas en urba !* » qui montre la mise à l'index de cette activité pour des raisons marchandes. Au contraire, cette rivalité peut se cristalliser autour de l'activité « Infrastructures », dont la position est jugée dominante au regard de l'importance du chiffre d'affaires dégagé pour l'entreprise et de ses scores de rentabilité. Cette activité est alors critiquée par des tenants de la grandeur industrielle pour leur intérêt uniquement pour le chiffre. Un responsable m'a toutefois précisé que le président de l'entreprise n'attendait pas la même rentabilité de tous les domaines[75]. Malgré cela, l'affichage de ces indicateurs et leur récurrence dans les discours laissent la place à une rivalité entre les services, si bien que Pascal T. m'a souvent manifesté son regret du manque

[72] Formation sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 30 novembre 2017.
[73] « L'alpha solidaire » (cf. chapitre précédent), en ne distinguant pas comptablement un « alpha » par métier au sein d'un même projet, signe un recul de la grandeur industrielle dans l'indicateur. Pour autant, l'agrégation d'un « alpha » à l'échelle des services « métiers » (les activités) se fait en attribuant chaque mission à l'activité à laquelle appartient le chef de projet.
[74] Discussion informelle lors d'un trajet en train pour une mission avec Pascal T., 37 ans, chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'énergie et du bâtiment, le 17 septembre 2014.
[75] Entrevue avec Julien G., 38 ans, chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 1er avril 2014.

de reconnaissance de son activité[76], qui ne représente en effet que 4% du chiffre d'affaires de Gamma en 2015[77].

De manière générale, cette mise en concurrence est manifeste dans les organisations matricielles. O. Cousin note également sur son terrain ces logiques de méfiance et de mise en concurrence et montre qu'elles nuisent à l'établissement d'une confiance. Or c'est la confiance qui permettrait d'apaiser les espaces de négociation multipliés par le dispositif. Il note d'ailleurs que la concurrence interne se fait davantage à l'échelle des services qu'à l'échelle individuelle[78]. Cet enjeu de reconnaissance à l'échelle des services a été patent lorsque pendant un comité « innovation et approche globale » j'ai proposé un schéma de « l'approche globale » avec des pictogrammes figurant différents enjeux des projets (l'eau, l'environnement, le logement, le transport, etc.). Chacun des responsables m'a fait modifier les pictogrammes afin de s'assurer qu'ils figurent bien l'activité dont il était responsable[79].

Un cloisonnement incarné dans l'aménagement des locaux

Les limites du modèle matriciel se traduisent dans le dispositif spatial de l'aménagement des locaux. Celui-ci sert d'ailleurs de point d'appui aux critiques du modèle. En tant que compromis avec la cité industrielle, l'organisation de Gamma ne se traduit pas dans un modèle pleinement connexionniste. Dans son analyse comparative de l'organisation de deux entreprises, L. Thévenot décrit un dispositif plus proche du modèle connexionniste :

> « L'organisation de l'atelier de Nagano témoigne de plusieurs types d'incitations stimulant la dynamique d'apprentissage et évitant que les connaissances distribuées ne se transforment en routines rigides. L'exiguïté des locaux, leur absence d'individualisation (y compris celui du chef d'un département couvrant plusieurs ateliers), leur ouverture aux allées et venues (…), la pression pour que les individus ne s'isolent pas sont autant d'incitations à des connexions qui se réalisent selon une pluralité de réseaux d'interrelations différenciés : voisinage au travail, réunion au moment de la pause, déjeuner (…). Les connexions sont également multipliées à l'occasion de changements de poste fréquents. Enfin les chocs externes dus à des changements de série ne sont pas subis par le responsable de l'atelier (…), mais mis à profit — voire suscités délibérément… — pour maintenir cette capacité d'adaptation et entretenir l'apprentissage. »[80]

Au cours de mon observation, le siège nantais de l'entreprise a investi un nouveau bâtiment à l'été 2015. Au départ, des dispositifs ont été imaginés, justifiés par la grandeur connexionniste : organisation des bureaux en *open space*, restaurant collectif intégré, grande salle de pause unique, grandes salles de réunions, grandes ouvertures entre les étages, etc. Tous ces aménagements visaient à multiplier les possibilités de liens entre les différentes équipes et entre les salariés. Sous l'effet de la critique justifiée par la cité industrielle, ces ambitions ont été revues à la baisse. Certains salariés estiment par exemple devoir être dans des bureaux fermés pour être efficaces. Un chef de projet, ancien de l'entreprise, m'a expliqué « *l'organisation en plateau ne marche pas, car le problème c'est qu'on n'a pas de gros projets où tout le monde bosse dessus* ». C'est ainsi que la multiplication des échanges, voulue par la cité par projets et la structure matricielle, est entravée par un dispositif spatial amendé selon la grandeur industrielle. Le dispositif spatial des locaux incarne également le

[76] Lors d'un déjeuner précédant le comité de pilotage final de rendu du schéma directeur, le 10 septembre 2015.
[77] D'après le bilan social 2015.
[78] O. Cousin, *Les cadres à l'épreuve du travail*, *op. cit.*, p. 132.
[79] Réunion du « Comité innovation et approche globale » du 16 mai 2014.
[80] L. Thévenot, *L'action au pluriel*, *op. cit.*, p. 147.

cloisonnement entre les différents services, comme en témoigne cet échange lors d'une formation « approche globale » :

> *« - Le formateur : l'approche globale est plus difficile en interne qu'en externe. L'essai est à transformer dans la cohésion interne.*
> *- Un chef de projet : au siège il y a les étages. Même si c'est pas forcément mieux en agences. »*[81]

Chaque étage accueille en effet un service différent et les échanges entre chaque étage semblent difficiles, aux dires des salariés.

En fin de compte, les dispositifs qui forment le compromis organisationnel, tout en multipliant les échanges entre services, instaurent en parallèle une concurrence qui peut nuire au dialogue en confiance prôné par le modèle. Les conséquences peuvent être importantes sur le projet final, puisque lors d'un atelier interne sur les méthodes de coopération entre services, un cadre a relaté un exemple douloureux de mare protégée ayant été remblayée du fait d'un manque de dialogue en interne, mettant en péril la relation avec le client[82].

2.2. L'expertise discutée par la négociation permanente

Les espaces de négociation dans l'entreprise se sont multipliés à la suite de la mise en place d'une structure matricielle. Dans ce cadre, les salariés sont amenés à faire valoir leur travail en l'identifiant à une expertise légitime. Cependant, l'inflation de ces espaces de discussion amène à réduire significativement la valeur de la compétence technique comme appui efficace dans les débats. L'expert, identifié comme celui qui s'appuie sur un savoir précis, est devenu un être d'une valeur moindre dans la cité par projets incarnée par l'organisation matricielle.

« Sortir de sa zone de confort » : la dénonciation de l'expertise comme refuge face à la mise en discussion

Le contrat, qui est le résultat de l'épreuve marchande[83], est un objet du monde industriel dans la mesure où il est associé au cahier des charges qui organise la prescription du travail de l'expert, lequel doit réaliser un produit remplissant des fonctions précises. Dans le monde connexionniste de « l'approche globale », il n'est plus un appui conventionnel suffisant, comme le montrent ces comptes-rendus des premières réunions sur le chantier « approche globale » :

> *« L'approche globale comme nous l'entendons dépassera toujours le "contrat", qu'il porte sur une mission "globale" ou "ponctuelle" (temporalités, thématiques). L'engagement d'une "approche globale" est de dépasser le "contrat de prestation", pour se servir de ce dernier pour œuvrer et conseiller au profit d'un bon projet (pertinent, qualitatif, efficace…). »*
>
> *« C'est donc continuer à se poser les bonnes questions et ne pas appliquer tête baissée un cahier des charges… La capacité de mettre en évidence les liens et interactions entre les thématiques (y compris au-delà de notre propre champ d'expertise ou mission d'analyse) »*
>
> *« C'est une certaine humilité, la capacité […] de sortir des certitudes »*[84]

[81] Formation sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 7 juin 2018.
[82] Atelier interne sur le thème « Mieux travailler ensemble », le 13 juin 2014. Remarque de André L., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement, 2014.
[83] L. Boltanski et L. Thévenot, *De la justification*, *op. cit.*, p. 251.
[84] Compte-rendu du groupe de travail sur le chantier n°1.1 : « Définir notre approche systémique et la décliner dans nos offres », réunions du 27 septembre, du 2 avril et du 26 avril 2012.

« L'approche globale » entend ainsi dépasser les « *cahiers des charges* » qui définissent les bornes du travail de l'expert en montrant « *les liens et interactions entre thématiques* », visée connexionniste s'il en est. L'expertise n'est donc plus un registre suffisant.

De manière générale, les experts sont critiqués pour leur tendance à se cantonner à leur *«* zone de confort », comme un responsable urbaniste me l'a déclaré[85]. Cette critique prend la forme d'une injonction managériale, par ailleurs très répandue dans les entreprises. Cette exhortation est familière des milieux de la psychologie grand public, du coaching et du développement personnel. Cette injonction s'incarne notamment par le symbole de l'étoile filante prévu dans les grilles d'évaluation pour l'entretien annuel pour récompenser un dépassement des attentes (cf. chapitre 2). La traduction de ce mot d'ordre dans l'ingénierie consiste à dénoncer le fait que dans les projets *« chacun reste sur son propre enjeu, il n'y a pas de dézoomage global* »[86].

Cette critique contribue à la dévalorisation symbolique de la compétence technique attachée à la figure de l'expert. La notion de la « zone de confort », correspond à « *son propre enjeu* », c'est-à-dire au champ de connaissance et de savoir-faire identifiés de l'expert. Elle sert ainsi à appuyer cette dévalorisation des comportements de l'expert au sein de l'entreprise, identifiés comme un frein à « l'approche globale » et sa transversalité :

> *« Deuxième frein, c'est évidemment qu'un prestataire, chef de projet ou expert, il vient de son métier, de ce qu'il maîtrise lui. Parce que là t'es à l'aise, t'es en situation confort. Parce que tu es sûr de toi, tu connais les outils, les méthodes techniques, et tout ça. Donc là t'es très à l'aise pour dire c'est ça qu'il faut faire. Dès que tu commences à ouvrir à une approche un peu plus transversale, t'es moins à l'aise. »*[87]

Cette critique s'inscrit dans la « prise de risque » et « l'engagement » valorisés dans la justification de la grandeur par projet (cf. chapitre 1). Si bien que, selon un responsable[88], « *l'approche globale c'est d'abord avoir un chef de projet ouvert d'esprit qui n'a aucun a priori, qui n'est pas expert* » au point que « *ça peut être frustrant parce que quand tu es dans une expertise c'est quand même plus confortable. Quand tu te retrouves à gérer des sujets que tu maîtrises mal… Faut aimer ça. Faut aimer se mettre en danger, faut aimer aller en réunion et se dire si vraiment il y a un expert en face de moi, je me fais démonter* ». Il évoque ici le rôle du chef de projet qui doit traduire ces expertises auprès du client. Celui-ci est donc valorisé au détriment de l'expert. Au contraire, les chefs de projet sont des professionnels « *qui s'accrochent pas à leur expertise* ». À tel point, qu'il n'est pas gênant pour ce responsable d'avouer que « *moi personnellement aujourd'hui, j'avais une expertise avant, mais je l'ai perdue* ». Dans la cité par projets, ce n'est pas l'expertise qui fait des individus des « grands », mais leur capacité à en sortir. Précisons toutefois que les experts ne sont pas exclus du monde connexionniste, puisque ce même responsable m'a dit à l'occasion de l'élaboration d'une équipe pour un projet : « *je suis chef d'orchestre, sans expertise je suis rien* »[89]. Pour autant, ils sont clairement

[85] Point sur mon sujet de thèse avec Julien G., 38 ans, chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 10 février 2014.
[86] Discussion informelle lors d'un trajet en train pour une mission avec Pascal T., 37 ans, chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'énergie et du bâtiment, le 17 septembre 2014.
[87] Entretien avec Peter F., 42 ans, chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, 2014.
[88] Entretien avec Pascal T., 37 ans, chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'énergie et du bâtiment, 2014.
[89] Repas précédant le comité de pilotage final de rendu du schéma directeur, le 10 septembre 2015. Remarque de Pascal T., 37 ans, chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'énergie et du bâtiment.

dévalorisés par la critique issue de la cité par projets et relégués en second plan alors que la cité industrielle les portait aux nues.

Si les experts sont l'objet de la critique dans le cadre de « l'approche globale » et de la réorganisation, c'est parce que leurs pratiques ne permettent pas le fonctionnement correct de la structure matricielle. Les pratiques de l'expert s'opposent à la négociation permanente du modèle en se cantonnant à cette « zone de confort ». Elles sont d'ailleurs l'objet d'une dénonciation plus détaillée à l'occasion de l'atelier « Mieux travailler ensemble » en 2014[90]. Hélène L., une cadre urbaniste, explique alors que « *c'est facile de rendre son expertise et de laisser le chef de projet assembler* », encore une fois, c'est une « *culture à faire évoluer* ». Hélène L. prête une appellation univoque à la culture préconisée : c'est la « *culture projet ».* Elle dénonce « *l'expert qui rend son expertise pour le projet, que pour les TRAP* », c'est-à-dire uniquement pour dépenser le temps de travail attribué en faisant le strict minimum. Autrement dit, la personne qui joue la montre comme un travailleur qui aurait l'œil rivé sur l'aiguille de l'horloge et partirait dès l'heure écoulée. Une autre cadre de lui emboîter le pas : « *le problème c'est quand il y a des gens qui se mettent en position d'exécutant* » alors que *« il faut qu'on sorte de notre expertise* » et « *qu'on ne peut pas dire qu'on sait pas faire* ». Cette même cadre me dira en entretien que, pour elle, le fonctionnement procédurier est un modèle repoussoir. Il revient à répondre simplement à une demande sans réfléchir, pour se débarrasser d'une contrainte :

> *« Si on raccroche une nouvelle notion d'approche globale à des notions de politique qualité, qui ont parfois le défaut d'être plus formelles qu'autre chose. À mon avis, c'est un des écueils à éviter. Tomber dans un formalisme où en gros on remplit, on rajoute une fiche approche globale dans un classeur de gestion de projet que les gens remplissent parce qu'il faut remplir. »*[91]

Un autre cadre m'a proposé un jour un raisonnement par l'absurde : « *une non-approche globale, est-ce appliquer bêtement une norme ?* »[92]. « L'approche globale » doit être tout le contraire en préconisant le dépassement de la « zone de confort » qui serait la zone encadrée par les procédures.

Quand les pratiques confortables sont critiquées dans la réunion précédente, c'est bien parce qu'elles entravent la mise en discussion. Lors de ce débat, c'est bien la pratique de mise en discussion qui est jugée comme le « bien » dans le projet. La compétence relationnelle, le savoir-être si individualisé du chef de projet, est donc soulignée en opposition à ces pratiques expertes dévalorisées : il doit « *savoir écouter sinon il n'a pas la culture projet* ». Pour une cheffe de projet, « *c'est un match collectif* », et la métaphore sportive est bien là pour souligner l'importance de la collaboration non hiérarchisée et non procédurale. Elle estime d'ailleurs que la discussion doit permettre de résoudre les manques d'idées dans le projet. Un autre cadre de poursuivre « *il faut de la discussion* », montrant ainsi l'importance, voire la croyance, prêtée à l'échange dans les entreprises matricielles par projet. Pour un troisième cadre, elle doit permettre de « *décider ensemble* » avec les experts. Comment alors résoudre le problème des experts qui se limitent à leur « zone de confort » ? Pour un chef de projet présent, c'est bien la compétence du chef de projet à « *mettre les gens en confiance* » qui compte, rejoignant ainsi les constats de J. Cihuelo sur le rôle de la confiance dans ces organisations. Un cadre ajoute : « *c'est comportemental, les gens ont peur de se mettre en danger. Il faut dédramatiser, les rassurer* ». On note à nouveau la tendance à psychologiser les défaillances de l'organisation matricielle en les attribuant à des traits « comportementaux » individuels.

[90] Atelier interne sur le thème « Mieux travailler ensemble », le 13 juin 2014.
[91] Entretien avec Jean-Paul B., 55 ans, chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'eau, 2014.
[92] Atelier interne sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet dédié à la présentation de ma thèse, le 21 juillet 2016. Remarque du cadre responsable de l'activité environnement.

Cette individualisation se retrouve dans l'explication de certaines pratiques par la « *fainéantise* ». Interrogé sur les freins de l'approche globale, un cadre m'a confié « *beaucoup ont envie de faire de l'approche globale, mais cela demande un effort, par fainéantise, ils ne veulent pas s'embêter* »[93]. En effet, certaines pratiques de contournement grèvent la mise en discussion nécessaire au fonctionnement de la matrice. Tout d'abord, dans le choix des appels d'offres auxquels les salariés choisissent de répondre, certaines pratiques correspondent à l'évitement de la discussion avec d'autres salariés. Julien G. m'a ainsi expliqué en entretien que des chefs de projet « *remplissent bien des tableaux* », mais ne sont pas « approche globale ». Il développe sur l'évitement des projets impliquant trop de métiers : *« dans le choix des propositions, on ne choisit pas les complexes. Les gens pensent que ça va être trop complexe, ça va être le bordel, donc on répond pas aux gros projets* »[94]. Un autre chef de projet confirme que l'évitement de la négociation : « *ça nécessite beaucoup d'énergie pour voir chacun, se mettre d'accord, sur le prix, le nombre de jours. C'est plus facile de répondre à un appel d'offres non approche globale* »[95], c'est-à-dire pour lui une offre qui ne concerne pas plusieurs services.

Le constat est partagé du côté des projets où certains salariés sont réputés pour éviter la discussion :

> *« C'est d'autant plus facile de faire de l'approche globale quand on regarde uniquement son métier, [plutôt] que quand on en met plusieurs et qu'on a bien identifié en plus. Parce que l'autre dérive de l'approche globale, enfin je caricature, ce serait houla si je demande son avis ça va me compliquer le truc donc je lui demande pas. »*[96]

Par exemple, André L., directeur de projet en environnement, parle des métiers de l'environnement :

> *« Il y en a qui veulent pas nous concerter, voir avec nous, qui veulent faire tout seuls. L'environnement ça les embête, donc s'ils veulent pas avoir trop de contraintes dans leur dossier (…) tu vois même en interne, ils viennent pas forcément chercher notre compétence. Il y a une mare, c'est pas grave on va la remblayer. Si je commence à dire qu'il y a une mare, oh mon Dieu, il va y avoir des gens, des trucs »*[97]

La même critique est donnée concernant les architectes, un chef de projet ingénieur explique lui-même dans la réunion évoquée ci-dessus : « *c'est le problème de la culture ingé et archi. On va pas voir l'architecte, car il va nous embêter* »[98].

J'ai expliqué précédemment comment les espaces de négociation étaient très peu encadrés par des dispositifs qui permettraient de distribuer le pouvoir d'arbitrage. Dans ces conditions, l'expertise donnée n'est pas jugée à l'aune d'un registre normatif stable, provoquant une incertitude forte sur le jugement de la qualité du rendu. On comprend que les experts cherchent à éviter ces épreuves qui placent finalement les salariés dans la position d'un acteur de l'innovation (qui doit sortir de ce qui est connu) dont la lassitude a été mise en avant par N. Alter[99], rejoignant là le constat de Pascal T. : *« il y a d'autres profils qui se complaisent dans un certain confort, c'est-à-dire je maîtrise ce que je fais. Moi*

[93] Entretien avec Christian A., 53 ans, chef de projet et responsable de domaine lié à l'eau, 2014.
[94] Entretien avec Julien G., 38 ans, chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, 2014.
[95] Point sur « l'approche globale » avec Adrien D., 35-40 ans, chef de projet en urbanisme, le 24 avril 2014.
[96] Entretien avec Bernard A., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau, 2014.
[97] Entretien avec André L., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement, 2014.
[98] Atelier interne sur le thème « Mieux travailler ensemble », le 13 juin 2014.
[99] Norbert Alter, « La lassitude de l'acteur de l'innovation », *Sociologie du travail*, 1993, vol. 35, n° 4, p. 447-468.

ça a jamais été ça. Alors après des fois c'est usant. Des fois tu te dis putain pff. Pourquoi je fais ça ? Mais c'est ce qui te donne envie de te lever le matin »[100].

Face à cette injonction à sortir de sa « zone de confort », les salariés protestent contre le manque de rétribution associée à l'effort demandé. C'est ainsi que lors de l'atelier de management participatif « Bureau d'études 2.0 »[101], un salarié a fait le constat : « *avant on avait des bas salaires, mais OK c'était une planque facile, et c'était intéressant pour l'entreprise* ». Il demande ensuite une *« reconnaissance de l'investissement et la prise de risque* » par exemple en mettant des parts variables sur le salaire, ce qui permettrait de répondre à la demande formulée par leur chef dans le même atelier : « *ne pas faire que les études qu'on sait faire* ».

La critique de la « zone de confort » contribue à reléguer l'expert à un rôle secondaire. Il n'est plus possible pour les salariés de faire valoir dans les espaces de négociation le fait qu'ils maîtrisent un savoir-faire particulier ou qu'ils ont une compétence technique bien circonscrite et identifiée. Dans la cité par projets et l'organisation matricielle, il ne suffit plus de savoir quelque chose et de rendre une expertise qui correspond à une demande précise. Il faut être capable de l'exposer à la discussion. La légitimation d'un point de vue dans un débat se fait davantage par la capacité à pouvoir se dépasser et prendre le risque de parler de choses dont on n'a pas une expérience validée. Concernant la morale du travail dans la cité par projets, L. Boltanski et E. Chiapello notent que « faire quelque chose, se bouger, changer, se trouve valorisé par rapport à la stabilité souvent considérée comme signe d'inaction »[102]. Pour éviter de voir leur expertise stabilisée remise en cause par l'étroitesse du point de vue qu'elle fournit, les salariés choisissent donc parfois de fuir les épreuves de mise en discussion du projet. Ce qui, en plus des emplois du temps surchargés, leur donne une raison supplémentaire de ne pas se rendre aux réunions de coordination et participe donc du phénomène observé d'absentéisme en réunion de projet (cf. p.202).

L'absence de reconnaissance de l'engagement observée rejoint ici les analyses critiques bourdieusiennes de D. Courpasson[103] qui montrent comment l'absence de rétribution à l'engagement produit des effets contradictoires. On incite à se mobiliser dans l'entreprise pour progresser alors que cette mobilisation revient à se rendre visible et s'exposer à la mise en discussion. Cela aboutit à des comportements désenchantés qui consistent à éviter de s'exposer quand c'est possible. Quand c'est inévitable, le salarié veille, sous couvert d'engagement minimal, à rester le plus conforme possible et à fuir toute responsabilité, contredisant en cela les injonctions au dépassement de soi. De fait, N. Dodier note de son côté « la réticence d'opérateurs occupant des positions inférieures à s'engager dans des négociations tenues dès lors pour du « discours », non pas parce que l'on ne prendrait pas en compte les souhaits des opérateurs, ce qui était la critique courante de la fausse consultation […], mais parce qu'on ne rétribuerait pas avec justice les efforts consentis publiquement au fonctionnement du réseau »[104]. Ce genre de pratiques finalement inéluctables sont celles qui sont visées par la critique des experts se réfugiant dans leur « zone de confort ».

[100] Entretien avec Pascal T., 37 ans, chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'énergie et du bâtiment, 2014.
[101] Atelier de management participatif « Bureau d'études 2.0 » avec l'équipe d'un pôle, le 30 septembre 2016.
[102] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 255.
[103] David Courpasson, *L'action contrainte : organisations libérales et domination*, Paris, PUF, 2000, 320 p.
[104] N. Dodier, *Les Hommes et les Machines. La conscience collective dans les sociétés technicisées*, *op. cit.*, p. 128.

Le risque du chef de projet « homme-orchestre » face au manque de discussion

Si l'injonction à dépasser le confort de son expertise s'adresse à tous, c'est le chef de projet qui est « *garant d'une approche très globale, très généraliste, très 360 degrés et [doit] éviter de trop se recentrer sur sa propre compétence métier* »[105]. La seule responsabilité de « l'approche globale » incombe au chef de projet. Cette volonté de centrer « l'approche globale » sur les chefs de projet a entraîné la réflexion sur la nécessité d'évaluer les chefs de projet sur cette approche (cf. chapitre 2). Ce constat est cohérent, puisqu'en tant que « donneur de souffle » (cf. chapitre 1), ce sont eux qui doivent conduire les autres à se dépasser. Pascal T., par ailleurs thuriféraire du dépassement de la « zone de confort » m'a effectivement tenu ce discours : « *on ne peut pas être transversal dans l'expertise, les mecs sont sur leur thématique. C'est notre rôle [de chef de projet] d'écrire la synthèse* »[106]. C'est par la discussion qu'il sait animer et c'est grâce à sa pédagogie que le chef de projet sait confronter les expertises et en retirer la « *synthèse* », la « *vision globale* » ou « *360 degrés* » (ou selon les résultats concordants de M. Bensoussan et R. Barbier, la « vue d'ensemble »[107]) qui en constitue la quintessence.

Du reste, pour les professionnels de l'ingénierie, sortir de sa « zone de confort » signifie être capable de sortir de son domaine d'expertise initial. Plus concrètement, le chef de projet doit savoir parler du travail des autres dans les projets, même si ce travail ne correspond pas à son propre champ de compétence. En tant que passeur ou marginal-sécant (des figures valorisées de la cité par projets), il sait « faire du lien » et transporter l'expertise des chargés d'études entre les épreuves du projet interne et les épreuves face au client. En effet, il endosse le rôle de traducteur entre ces différentes situations puisqu'il ne peut mobiliser les experts sur tous les moments du projet : « *le chef de projet doit aller défendre le travail de l'expert auprès du maître d'ouvrage. C'est pas facile, mais ça valorise l'expert* »[108]. Cette dernière phrase montre d'ailleurs que, malgré les critiques, l'expert occupe un rôle, certes secondaire, mais tout de même important. Ce rôle de traduction des expertises d'épreuve en épreuve explique que la prise de risque est une exigence importante dans le métier du chef de projet :

> *« Parce que l'approche globale (…) faut que ce soit du concret. Parce que quand on discute avec un client, quand on discute avec notamment les politiques ou les services des collectivités territoriales qui sont nos principaux clients, c'est pas le tout d'avoir le discours de l'approche globale.. Mais au moment où, moi qui suis technicien de base, si on commence à me parler des règles d'urbanisme et tout, si je suis à sec et je sais pas de quoi il me parle, comment aller défendre une approche globale ? Donc ça nécessite de s'intéresser à la globalité du projet et tout ce qui tourne autour du projet, l'environnement du projet. D'où la nécessité de bien connaître quand même toutes les composantes d'un projet. »*[109]

Ce cadre exprime la nécessité de dépasser le rôle de « *technicien de base* », autrement dit l'expert, en étant capable de présenter « *toutes les composantes d'un projet* » au-delà de sa propre spécialité. Cela revient à prendre le risque de parler d'expertises inconnues pour « *défendre une approche globale* » face à un client qui pourrait donc l'attaquer sur la fiabilité de ses propositions.

---

[105] Entretien avec Marc O., 43 ans, chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, 2014.

[106] Entrevue sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage de l'université avec Pascal T., 37 ans, chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'énergie et du bâtiment, le 11 juin 2014.

[107] M. Bensoussan et R. Barbier, « Le métier de chef de projet comme activité prudentielle », art cit.

[108] Atelier interne sur le thème « Mieux travailler ensemble », le 13 juin 2014. Remarque de François P., 52 ans, chef de projet et responsable de domaine en infrastructures urbaines et de transport.

[109] Entretien avec François P., 52 ans, chef de projet et responsable de domaine en infrastructures urbaines et de transport, 2014.

Néanmoins, cette responsabilité est à double tranchant. Pris d'un côté dans les épreuves du projet face au client, il doit aussi se soumettre aux épreuves formatées par l'organisation et sa grandeur marchande. Il ne peut donc pas abuser de la disponibilité des experts pour répondre à la nécessité de vision globale pour le client :

> *« Il faut donc qu'on ait aussi pour ça des chefs de projet qui soient vraiment les tenants de cette approche globale et qui sachent déjà faire des choix sans toujours mobiliser toutes les expertises si tu veux. Qui sachent qu'il faut quand même mobiliser les bonnes expertises au bon moment, mais aussi savoir s'en abstenir. Mais tout en ayant mesuré le risque et l'enjeu que ça représente de pas faire telle ou telle expertise. »*[110]

Impossible de mobiliser toutes les expertises dans une discussion puisqu'il doit ménager le budget-temps de son étude et se plier aux contraintes des plans de charge des autres salariés. Il doit composer avec cette contrainte forte qui grève sa capacité à sortir de sa propre vision d'expert pour embrasser la globalité des composantes du projet dans une discussion qu'il animerait. Un échange entre des chefs de projet lors d'une formation sur « l'approche globale » montre la contradiction possible entre ces deux injonctions, la vision globale issue d'une discussion transversale et la gestion temporelle :

> *« Chef de projet en aménagement littoral : On doit s'améliorer sur l'animation d'expertises transversales et la co-construction. Souvent je fais alors que y'a des meilleurs que moi. Il faut savoir mobiliser les bonnes personnes.*
> *Cheffe de projet en urbanisme : nous les archis, on a la culture d'aller voir les autres. On a besoin des ingés. Mais ça les ingés ne le font pas dans l'autre sens…*
> *Un chef de projet : On a la liberté d'aller voir les gens. Le problème c'est la disponibilité des gens et l'explication à donner du projet. Du coup on fait à sa place et on prend des risques, par exemple une loi qui aurait changé sans qu'on le sache…*
> *Chef de projet en aménagement littoral : Il n'y a pas 80 mégaoctets de données, il faut savoir poser les bonnes questions. Il faut débroussailler le travail et ne pas donner un chapitre entier [de l'étude] à écrire. »*[111]

Avant toute chose, on peut noter que la capacité d'ouverture au dialogue apparaît comme un argument dans une lutte entre identités professionnelles : dans la cité par projets il est légitime de dénoncer le manque de dialogue d'un adversaire, ici les « *ingés* » face aux « *archis* ». Par ailleurs, la contrainte organisationnelle est donnée d'emblée face à l'argument enjoignant à aller voir les experts : *« le problème, c'est la disponibilité des gens* », le compromis organisationnel s'incarne à nouveau dans une bataille des agendas et la concurrence entre projets au sein de la matrice pour l'expertise (devenue une ressource rare). Cette difficulté organisationnelle est reportée sur la capacité du chef de projet à faire une « *explication du projet* » pertinente et un ciblage précis de sa demande : « *il faut savoir poser les bonnes questions* » pour organiser la discussion. Il doit en effet sortir de sa propre en zone d'expertise pour « *débroussailler le travail* ». La pédagogie est une compétence attendue du chef de projet dans ces nouvelles organisations par projet. Si bien qu'en 2016 lors de l'établissement du plan de formation 2017 pour les chefs de projet, un cadre a proposé de renforcer le programme sur la « *pédagogie* », aussi bien que la « *synthèse* » pour le versant « approche globale »[112].

[110] Entretien avec Frédéric P., 48 ans, chef de projet et responsable de domaine en infrastructures urbaines et de transport, 2014.
[111] Formation sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 11 septembre 2014.
[112] Courriel du 22 juin 2016 du directeur de l'innovation et du développement en réaction aux orientations de formation 2017.

Il faut surtout s'attarder sur la remarque « *souvent je fais alors que y'a des meilleurs que moi* ». Cette autocritique fait écho à une catégorie indigène répandue dans le discours réflexif des chefs de projet, celle « d'hommes-orchestres ». Selon un responsable, « *le problème des experts, c'est que quand on les sollicite vont trop dans les détails alors qu'on veut une image générale du problème. Du coup le chef de projet "chef d'orchestre" devient "homme-orchestre", et en plus les gens ont pas le temps* »[113]. Face à la nécessité de se dépasser en sortir du confort de sa zone d'expertise, les chefs de projet doivent fournir une vision globale. Cependant, ils sont confrontés aux contraintes organisationnelles contradictoires qui empêchent la mise en discussion suffisante du projet : les experts ne sont pas tous disponibles ou refusent la discussion (cf. ci-dessus). De plus, ils peuvent fuir la discussion de leur propre initiative, en estimant plus simple de mener l'expertise eux-mêmes. Ces injonctions contradictoires les poussent à subvertir le rôle attendu de « chef d'orchestre »[114] pour devenir des « hommes-orchestres » qui mènent en solo les différentes expertises thématiques nécessaires pour l'étude. Dès lors, la discussion ou la négociation revendiquée dans le modèle organisationnel ne se déroule pas.

Cette catégorie « homme-orchestre » incarne la critique des chefs de projet face à cette injonction contradictoire. Ces salariés se sentent la nécessité de traiter à eux seuls toutes les thématiques au point que « *des gens veulent pas être chefs de projet, car on les met en responsabilité de tout* »[115]. Un autre responsable de l'activité Eau m'a d'ailleurs exprimé son inquiétude vis-à-vis de « l'approche globale » qui risquerait de se surajouter à d'autres contraintes : « *on demande aux chefs de projet d'assumer pas mal de choses sur leur projet. On va leur demander un truc en plus. En plus de pas mal de tâches dont certaines qu'ils font pas. Quelles garanties on a que celles-là soient appliquées par rapport aux autres ?* » et il ajoute plus tard : « *donc je pense que ça élargit les horizons, après, bon si c'est vécu comme étant une couche supplémentaire par rapport à des gens qui ont déjà un certain nombre de contraintes et de stress de boulot, c'est pas forcément la solution non plus.* »[116]

Cette critique a eu un effet sur la formalisation d'un outil de gestion de projet. Cet outil concernait la mise en forme d'un affichage de la structuration des équipes-projet. Comme « l'approche globale » et la justification connexionniste rejettent les fonctionnements hiérarchiques, j'avais proposé une nouvelle formalisation figurant davantage la mise en discussion des expertises, en concertation avec le directeur de l'innovation et du développement. Nous avions élaboré cet outil pour remplacer les diagrammes pyramidaux et hiérarchiques (cf. Figure 19 et Figure 20). Nous avions notamment proposé de dessiner une « *cellule de pilotage* » figurant les membres les plus investis autour du chef de projet, et partageant une vision globale du projet avec celui-ci.

[113] Entrevue informelle avec Julien G., 38 ans, chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 11 mars 2014.
[114] M. Bensoussan et R. Barbier, « Le métier de chef de projet comme activité prudentielle », art cit.
[115] Discussion informelle avec Christine R., cheffe de projet en infrastructures urbaines et de transport, le 30 juillet 2014.
[116] Entretien avec Jean-Paul B., 55 ans, chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'eau, 2014.

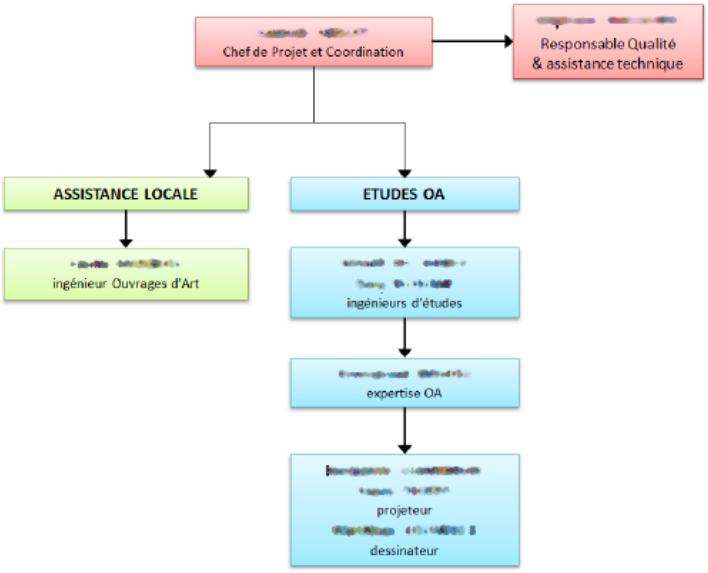


Figure 19 : Exemple d'un diagramme d'équipe-projet sous forme pyramidale et hiérarchique, critiquée par la cité par projets (2014)

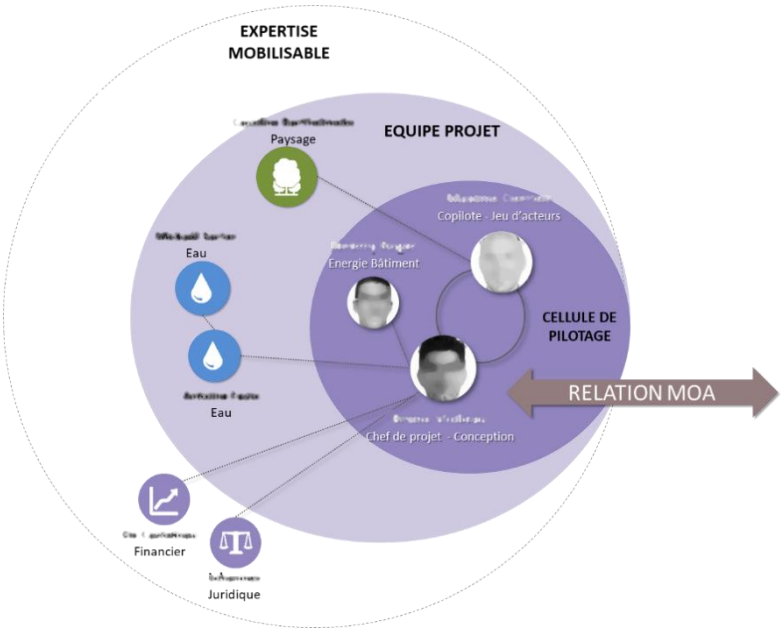


Figure 20 : Diagramme d'équipe-projet "approche globale" proposé pour montrer les liens entre membres de l'équipe et la mise en discussion dans la cellule de pilotage (2014)

Nous l'avons ensuite proposée en atelier et en formation aux chefs de projet pour les aider dans la gestion de leurs équipes et leur affichage auprès des clients. Ce n'est pas tant la figuration de nombreux liens d'interdépendances qui a été relevée par les chefs de projet, mais plutôt le fait que cela laisse sous-entendre une nouvelle répartition des responsabilités, comme en témoigne cette réaction : « *Il y a un problème de divergence entre les schémas approche globale. Le chef de projet affiché dans le schéma approche globale général, c'est différent de la cellule de pilotage. J'aime l'idée de cellule plutôt qu'un chef de projet superhéros* »[117]. En somme, ce chef de projet soulevait la contradiction : d'un côté ce schéma centre l'attention sur le chef de projet garant de « l'approche

[117] Atelier interne sur « l'approche globale » n°1 « Structurer l'équipe-projet » à destination des chefs de projet, le 18 novembre 2014. Remarque d'un chef de projet en aménagement nautique et littoral.

globale » (comme dans le schéma général de l'approche, cf. chapitre 1) alors que d'un autre côté le schéma d'équipe dilue les responsabilités au sein d'une cellule de pilotage. En tant que chef de projet, il préférait l'idée de cellule avec plusieurs pilotes, qui évite de considérer les chefs de projet comme des « *superhéros* », équivalent de « l'homme-orchestre ».

Le paroxysme de « l'homme-orchestre » se joue aussi sur les « petits projets », c'est-à-dire les missions impliquant un petit budget et donc une équipe réduite. Un chef de projet s'est épanché sur la déclinaison de « l'approche globale » dans ce cas : « *l'approche globale sur les petits projets, tout repose sur le chef de projet qui doit voir tous les enjeux, toutes les contraintes* »[118]. Lors des formations sur l'approche globale, la question de ces « petits projets » est souvent l'enjeu de controverses. Ainsi pendant l'une d'entre elles[119], un chef de projet a posé la question : « *il y a un effet de seuil selon la taille du projet, ici sur le projet de la X [qui a servi de cas d'étude pendant la formation], du coup c'est le chef de projet qui fait tout. Petit à petit on a mis les post-its [correspondant aux compétences nécessaires] sur la même personne* » du fait selon lui du « *budget serré* ». L'exercice consistait en effet à identifier les compétences nécessaires sur des Post-its et à les distribuer sur les membres de l'équipe pressentie. L'un des formateurs a alors répliqué de façon lucide « *faut pas se voiler, besoin de généralistes, d'hommes-orchestres* ». Précisons ici qu'une réunion peut représenter un coût important dans le budget-temps d'une étude. Une réunion de deux heures avec quatre personnes représente environ une journée entière de travail. Or sur des petites missions, par exemple vendues à 5000 euros, le nombre de jours vendus se situe autour de 8 jours de travail. Il est alors difficile de mobiliser plusieurs experts sur une réunion pour animer une discussion.

L'exhortation à « sortir de sa zone de confort », dans le cas du compromis organisationnel de l'ingénierie, incline à faire des chefs de projet des « hommes-orchestres » et donc à ne plus pouvoir se reposer sur une expertise stable, que ce soit la sienne propre ou celles des autres membres de l'équipe. Bien que l'expertise soit valorisée en position secondaire, le coût de la mise en discussion et les contraintes organisationnelles ne permettent pas d'en faire un appui suffisant pour les épreuves du projet auxquelles se confronte le chef de projet.

2.3. La gestionnarisation de la discussion dans les projets : la qualité de l'expert *vs* la rentabilité du manager

Pour permettre la mise en discussion des expertises au sein du compromis organisationnel, les responsables du chantier de « l'approche globale » ont identifié un dispositif de gestion qui devait permettre d'équiper l'épreuve collective du projet : la « revue de projet ». On retrouve une référence à cet outil dès les premières réunions du chantier :

> « *La méthode « approche globale Gamma » devra reposer sur un socle commun, intégrant les éléments suivants (cf. schéma) :*
> - *L'écoute du client, la formulation du besoin > compréhension des enjeux*
> - *L'identification du pilote et de l'équipe resserrée > équipe de projet*
> - *La proposition d'un projet qui a du sens :*
>   - *La production de la connaissance, la transversalité de l'expertise*
>   - *La synthèse et l'évaluation critique (des ateliers internes)*
>   - *L'animation de la démarche, concertation et co-construction*

[118] Discussion informelle avec une chef de projet en énergie et bâtiment sur « l'approche globale », le 27 janvier 2016.
[119] Formation sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 11 juin 2014.

- *Le contrôle qualité > la revue de projet* »[120]

Cette première référence sous forme de « contrôle qualité » révèle une orientation gestionnaire de l'outil. Pour autant, elle a nourri un débat contradictoire avec une autre logique, elle davantage orienté sur la prééminence de la conception.

La controverse de la « revue de projet » : un outil de contrôle managérial ou un outil de co-conception ?

Avec l'organisation matricielle, les espaces de négociation se multiplient, puisqu'en permettant l'échange entre experts, ils sont censés être la pierre angulaire du fonctionnement. Cependant, du fait du compromis avec la grandeur marchande, ces espaces sont qualifiés *via* un coût traduit dans le budget de chaque étude, duquel le chef de projet est garant, en plus de la vision globale. Les chefs de projet sont alors pris en tenaille entre la logique projet, qui voudrait que la discussion soit le moteur de la conception, et la logique managériale (ou marchande), qui voudrait que le projet se fasse rapidement et donc à moindre coût. Concernant la gestion de ces espaces de discussion face à ces grandeurs incommensurables, c'est-à-dire l'encadrement des épreuves collectives du projet, les acteurs que j'ai rencontrés ont souvent fait allusion à l'outil de la « revue de projet ». Un entretien avec un cadre de l'activité « eau » résume cet état de fait[121] :

> *« Le fait de rebondir sur des remarques et des solutions techniques architecturales, tout ce qu'on veut, en même temps ça permet de construire en même temps et ça c'est de la co-construction. Et l'autre cas de figure pour moi c'est pas de la co-construction, c'est de l'assemblage de puzzle, voilà chacun a donné son avis sur les limites ou sur ce qu'il faudrait faire, le génie civil, l'architecture, etc. Et on arrive à faire (…) un projet en assemblant tout ça, mais je suis pas sûr, je suis pas intimement convaincu que c'est le projet optimisé en fonctionnant comme ça. Donc l'approche globale c'est en plus toute l'animation interne pour moi. »*

Tout d'abord, lorsqu'il décrit que le « *projet optimisé* » se monte par la co-construction, qui consiste à « rebondir » sur les remarques des différents experts, on reconnaît la cité par projets et son éthique de l'échange ; contrairement au modèle décrié de « *l'assemblage* » des avis de chacun. Ceci amène à renforcer « *l'animation interne* », vertu cardinale du « grand » de la cité par projets, indispensable dans l'organisation matricielle. C'est à partir de ce propos liminaire recadrant sa vision normative du projet qu'il enchaîne sur une description de l'outil de la « revue de projet » :

> *« Alors on a commencé à durcir un peu les choses avec les revues de projet, mais la revue de projet c'est pas une revue technique. Alors elle peut servir, mais c'est pas une revue technique. Elle peut servir, mais c'est pas là où on va concevoir… La revue de projet c'est faire un état d'avancement, que chacun s'exprime sur l'avancement du projet, sur les difficultés qu'il a, toutes ces choses-là, mais c'est pas là où on co-construit. Mais au moins on a déjà l'obligation pour un chef de projet à ce stade-là au moins tous les deux mois, de réunir son équipe. »*

C'est effectivement à l'occasion de la première campagne d'entretien que j'ai menée auprès des responsables de domaine que j'ai été confronté à la controverse de la « revue de projet » : doit-il être un outil « *administratif* » ou un outil « *technique* », c'est-à-dire utile à la conception en « *co-construction* » avec les experts ? Suivre cette controverse pendant la durée de mon observation m'a permis de comprendre les logiques en conflit dans l'organisation, en observant la réflexivité critique

[120] Compte-rendu du groupe de travail sur le chantier n°1.1 : « Définir notre approche systémique et la décliner dans nos offres », réunion du 6 juillet 2012.
[121] Entretien avec Bernard A., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau, 2014.

des acteurs et son effet sur les pratiques et l'outil lui-même. Un outil est en effet une « boîte noire » qui naturalise les débats[122], et suivre les controverses et les évolutions subséquentes de cet outil permet de comprendre en quoi il constitue un dispositif de compromis qui organise les pratiques.

Cet outil a été mis en place dans le cadre de la réorganisation de la structure de l'entreprise. Déjà, le terme « revue de projet » interroge par son ambiguïté. Il désigne tout à la fois un formulaire et la réunion durant laquelle il doit être rempli : est-ce un outil pour faciliter la coordination lors d'une réunion ou un formulaire transcrivant des informations pour les managers ? Concrètement, il désigne donc un formulaire de *reporting* que les chefs de projet doivent remplir à intervalle régulier et transmettre à leur manager (pour un exemple cf. Figure 21). Il s'agit, sous cet angle, d'un outil de contrôle de la ligne managériale de la matrice sur la ligne projet. Cet aspect procédurier provoque d'ailleurs les critiques des chefs de projet, à qui l'organisation matricielle promet l'autonomie. Par exemple, Pascal T. lors d'une réunion estampillée « revue de projet », a ironisé sur les causes de la réunion : « *c'est ISO 9001* »[123]. Il faisait référence aux procédures dites « qualité » (encadrées par une norme ISO) unanimement décriées en interne pour leur lourdeur administrative. Plus tard lors d'un point, il m'a exprimé sa critique d'un message en vidéo du président de l'entreprise sur le réseau social interne mettant l'accent sur la nécessité de bien faire la revue de projet : « *ce qui me rebute, c'est le message de Pierre M., disant il y a deux ans, il faut être agile, et là la dernière vidéo, il nous dit, il faut faire 100% des revues de projet parce que ça va être contrôlé (…) tu peux pas à la fois dire soyons agiles et puis derrière dire du contrôle, du contrôle et rien que du contrôle* »[124]. Sylvain, un chef de projet en urbanisme, m'a affirmé : « *Moi je suis approche globale, mais je ne fais pas de revue de projet », puisqu'il n'a « pas le temps » et « c'est pas efficace si le projet est bien géré* »[125].

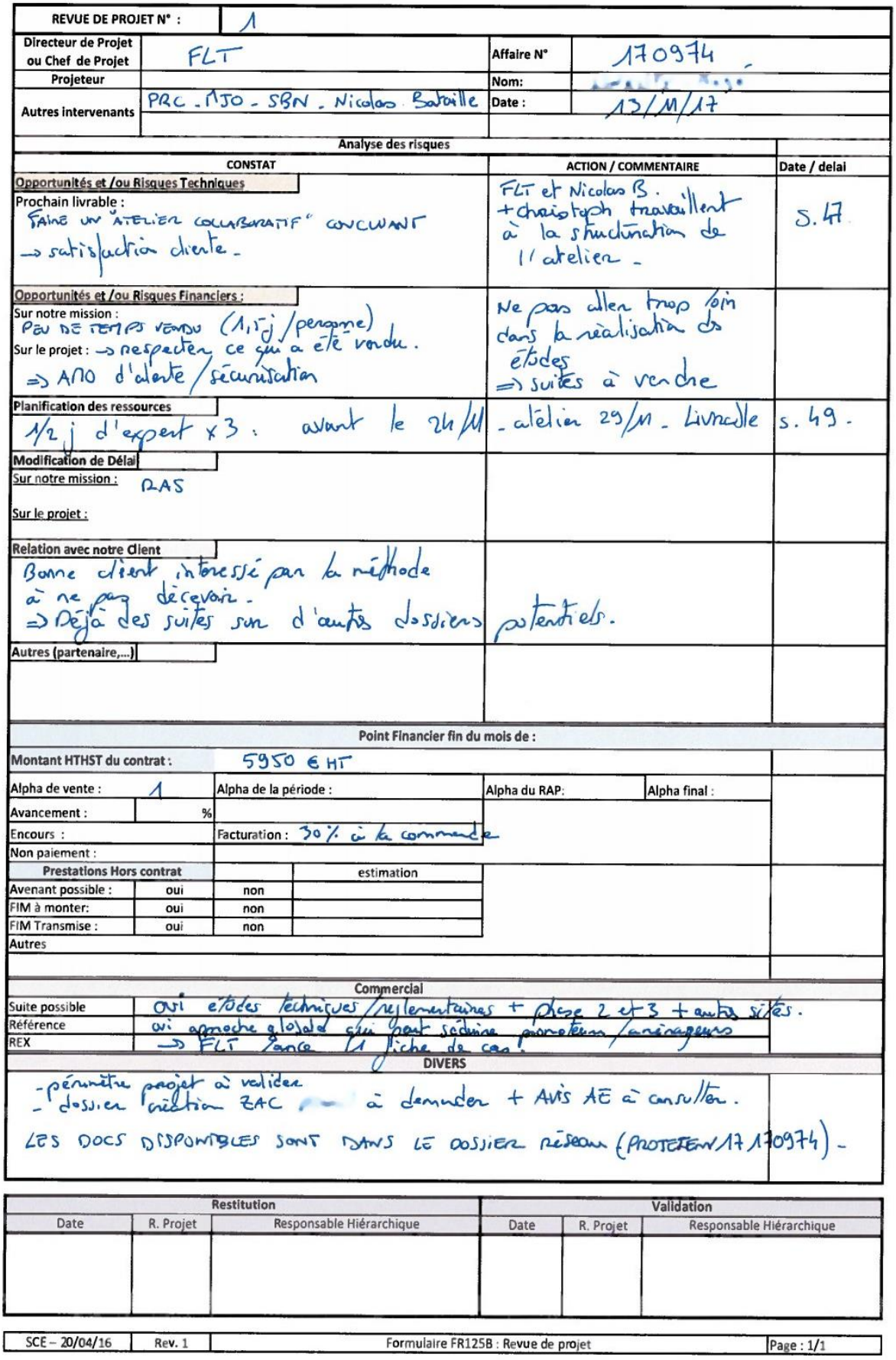
Cette critique s'appuie sur l'ambiguïté de « l'approche globale » qui est au cœur de la controverse. Précisons que lors d'une réunion précédente, un haut cadre, responsable de l'activité « infrastructures urbaines et de transport » a défendu la nature de compromis du dispositif. Pour lui la revue de projet est un outil qui n'est « *pas seulement financier* », elle permet aussi de « *parler avec tous les intervenants ensemble* » et il conclut : « *c'est le premier maillon de la chaîne de l'approche globale* ». Comme tout compromis, il est attaquable, car ce n'est pas un dispositif purement justifiable selon une grandeur déterminée. Ici, le dispositif permet de composer avec la grandeur connexionniste (elle permet de réunir les experts et de faire de la transversalité) et la grandeur industrielle et marchande (elle permet le contrôle de la rentabilité et des plannings : à la fois la valorisation économique du point de vue du marché et l'efficacité).

Cette controverse s'est notamment déroulée lors de l'atelier sur « l'approche globale » intitulé « Structurer l'équipe projet » en novembre 2014 et réunissant une quinzaine de chefs de projet et cadres[126]. Sandrine F., une cheffe de projet dans l'hydraulique, a déclenché un débat en soutenant la nécessité de séparer la revue de projet « *administrative* » de la pure conception de projet pour mettre « *plus de brainstorming* » dans les réunions. Elle souhaite donc que ce dispositif permette d'éclaircir les épreuves du projet, en distinguant une épreuve connexionniste d'une épreuve marchande. Un chef de projet la soutient en affirmant qu'on ne peut « *solliciter les gens que sur leur expertise* » (et donc

[122] Madeleine Akrich, « Comment décrire les objets techniques ? », *Techniques et culture*, 1987, n° 9, p. 49-64.
[123] Réunion interne de revue de projet sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage de l'université, le 17 juin 2014.
[124] Point sur le management participatif avec Pascal T., 37 ans, chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'énergie et du bâtiment, le 26 mai 2016
[125] Point sur mon sujet de thèse avec Julien G., 38 ans, chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 10 février 2014.
[126] Atelier interne sur le thème « Mieux travailler ensemble », le 13 juin 2014. Remarque de François P., 52 ans, chef de projet et responsable de domaine en infrastructures urbaines et de transport.

pas sur les questions administratives dont seul le chef de projet est responsable), leur présence dans une telle épreuve n'a pas lieu d'être dans une revue de projet administrative, seulement sur une réunion pour parler du contenu du projet. Sandrine F. acquiesce : « *oui et parler du fond* ». Elle entame ensuite une critique de l'encadrement des épreuves de projet : pour elle l'accent est mis sur les revues de projet (au sein du *reporting* administratif), mais « *rien sur les réunions de travail technique* ». Elle dénonce l'absurdité du *reporting :* « *Personne ne nous demande si on a fait des réunions techniques !* ». Cette remarque traduit le fait que l'évaluation n'est faite qu'à travers un formulaire administratif alors qu'aucune évaluation ne prend en compte des critères techniques sur la conception du projet. Elle critique alors les comportements déviants que cela implique : des chefs de projet font la revue de projet administrative, car on leur met la pression là-dessus, et « *zappent la revue technique* ». Une autre chef de projet confirme « *pour certains chefs de projet, c'est juste les TRAP* », c'est-à-dire pour attribuer les budgets temporels aux experts. Pour Sandrine F., « *le formulaire de la revue de projet est trop orienté* » et elle cite ensuite l'exemple d'un chef de projet de son équipe qui « *fait les revues de projet nickel, mais ne parle pas à son équipe* ». Les hauts cadres qui étaient présents se sont défendus en expliquant que la revue de projet a été pensée comme « *un pense-bête à moduler* », certes pas technique, et que c'est « *juste un élément* ». Face à cela, Sandrine F. a toutefois déploré le manque « *d'incitation à faire de la technique* ».

Cette critique a amené plus tard à essayer de revoir ce formulaire dans le cadre du chantier de l'approche globale. Le directeur de l'Innovation et développement m'a expliqué sa volonté d'étoffer la partie « approche globale » du formulaire, par exemple en posant des questions sur le degré de précision du besoin ou le degré d'ouverture du client (sur les différentes thématiques). Pour autant, ces changements n'ont jamais eu lieu. Finalement, cet outil de la revue de projet semble avant tout avoir été utilisé dans le cadre de logiques managériales visant à imposer une gestion comptable des projets, au détriment de l'expression des expertises. Si les expertises sont abordées, ce n'est qu'en termes comptables : sous la forme de « *ressources* », comptabilisées en « *jours* ». Seule une petite case subsiste en 2017 sur le « *risque technique* », noyé dans d'autres considérations gestionnaires (« *risque financier* », « *délai* », « *relation client* », etc. cf. Figure 21).



REVUE DE PROJET N° :	1		
Directeur de Projet ou Chef de Projet	FLT	Affaire N°	170974
Projeteur		Nom:	[illegible]
Autres intervenants	PRC - MJO - SBN - Nicolas Bataille	Date :	13/11/17

Analyse des risques

CONSTAT	ACTION / COMMENTAIRE	Date / delai
Opportunités et /ou Risques Techniques Prochain livrable : FAIRE UN "ATELIER COLLABORATIF" CONCLUANT → satisfaction cliente.	FLT et Nicolas B. + christoph travaillent à la structuration de l'atelier.	S. 47
Opportunités et /ou Risques Financiers : Sur notre mission : PEU DE TEMPS VENDU (1,5 j / personne) Sur le projet : → respecter ce qui a été vendu. ⇒ AMO d'alerte / sécurisation	Ne pas aller trop loin dans la réalisation des études ⇒ suites à vendre	
Planification des ressources 1/2 j d'expert x 3 : avant le 24/11	- atelier 29/11 - Livrable	s. 49.
Modification de Délai Sur notre mission : RAS Sur le projet :		
Relation avec notre Client Bonne client intéressé par la méthode à ne pas décevoir. ⇒ Déjà des suites sur d'autres dossiers potentiels.		
Autres (partenaire,...)		

Point Financier fin du mois de :

Montant HTHST du contrat :	5950 € HT				
Alpha de vente :	1	Alpha de la période :		Alpha du RAP:	Alpha final :
Avancement :	%				
Encours :		Facturation : 30 % à la commande			
Non paiement :					
Prestations Hors contrat			estimation		
Avenant possible :	oui	non			
FIM à monter:	oui	non			
FIM Transmise :	oui	non			
Autres					

Commercial

Suite possible	oui études techniques / reglementaires + phase 2 et 3 + autres sites.
Référence	oui approche globale qui peut séduire promoteurs / aménageurs
REX	→ FLT lance 1 fiche de cas.

DIVERS

- périmètre projet à valider
- dossier création ZAC [illegible] à demander + AVIS AE à consulter.

LES DOCS DISPONIBLES SONT DANS LE DOSSIER RÉSEAU (PROJETENV17 170974).

Restitution			Validation		
Date	R. Projet	Responsable Hiérarchique	Date	R. Projet	Responsable Hiérarchique

SCE – 20/04/16	Rev. 1	Formulaire FR125B : Revue de projet	Page : 1/1

Figure 21 : Exemple d'un formulaire "revue de projet simplifiée" rempli dans le cadre d'un projet d'étude préalable à un projet immobilier

On peut désormais s'intéresser à l'appropriation de l'outil dans les services. Pour parvenir à faire adopter un mode de fonctionnement contradictoire dans les nouvelles organisations, N. Flamant note l'impossibilité de la contrainte du fait de la difficulté à édicter des règles strictes : « *ce n'est pas tant la lettre qu'il faut suivre, mais l'esprit : il faut accepter d'évoluer dans une logique incertaine où la négociation est de règle. Pour inculquer ce principe, c'est à la pédagogie que l'on va faire appel* »[127]. C'est pourquoi à la fin de l'atelier « Mieux travailler ensemble »[128], les cadres ont modifié la première proposition d'action intitulée « *imposer la revue* de projet » pour des actions nécessitant une « *note de la direction sur l'état d'esprit* » ou « *une charte de comportement* » qui porte sur le « *savoir-être* ».

En novembre 2017, un atelier sur « l'approche globale » a été consacré aux revues de projet et a prolongé la controverse. Cet atelier incarne bien la volonté de ne rien imposer aux chefs de projet. Le nouveau responsable de l'innovation m'a en effet indiqué que le sujet était apparu en comité de direction[129]. Les directeurs s'étaient mis d'accord sur le fait qu'elle pouvait être améliorée, et surtout qu'il fallait augmenter son utilisation. Il m'a expliqué qu'il voulait que cet atelier soit une sorte de « *cheval de Troie* » de la direction pour éviter une approche « *top-down* ».[130] Selon lui, il fallait traduire le pilier de « l'approche globale » « *Animer des expertises techniques* » dans des « *termes utiles* », « *plus opérationnellement* ». Il propose à la volée : « *respecter l'alpha du projet* », « *respect du délai* ». C'est une interprétation finalement très gestionnaire de ce premier pilier, qui était plutôt axé initialement sur la conception technique du contenu. Il cherche à provoquer un « *effet révélation* » en présentant ces recommandations comme si elles étaient tirées du schéma de « l'approche globale ». En général, lors des ateliers, j'avais la charge de proposer une ouverture en fin de réunion, parfois sur des sujets universitaires ou des éléments d'observation du terrain. J'ai proposé ici de faire intervenir un chef de projet ayant expérimenté les méthodes « agiles ». Il me répond tout de go que l'agilité ne sera pas soutenue par les directeurs d'activité, *« ils ont déjà des difficultés à imposer des revues de projet* ». On voit bien ici que la logique gestionnaire prime sur la logique de conception du projet, et qu'elle s'incarne dans une volonté d'imposition de la part de la direction. Ce durcissement managérial est aussi à relier au contexte économique d'alors, jugé difficile, avec une trésorerie de l'entreprise fragile.

Cette discussion a été interrompue par l'arrivée de Jean-Claude R., un cadre ancien de l'entreprise (un cadre que j'ai identifié comme étant relégué dans un « *placard doré* », cf. chapitre 2). Après nous avoir demandé le sujet de l'atelier en préparation, il s'exclame : « *Il faut détruire les revues de projet, ça sert à rien !* ». Il veut dire que ces revues de projet sont une contrainte qui ne facilite pas la conception des projets. Le responsable de l'innovation, lâche un peu cynique après son départ : « *Sacré [Jean-Claude] !* », montrant ainsi son désaccord par rapport à sa remarque. De nouveau en face à face, il recadre l'objectif de l'atelier, « *adapter la revue de projet* », et m'explique qu'il y a des gens qui « *jugent la qualité d'un projet seulement selon la qualité de la solution technique* ». Selon lui, ce n'est pas une pratique correcte, il y a un manque de culture de management. Une nouvelle fois, il soutient l'orientation normative des missions vers un compromis avec une grandeur marchande importante, c'est-à-dire centrée sur la rentabilité comme valeur à poursuivre.

[127] N. Flamant, « On ne sait plus qui est le chef », art cit, p. 118.
[128] Atelier interne sur le thème « Mieux travailler ensemble », le 13 juin 2014.
[129] Point avec Pierre-Yves L., le nouveau responsable de l'innovation, le 24 octobre 2017.
[130] La volonté de ne pas contraindre les gens a été abordé dans le cours de l'atelier le 10 novembre 2017 quand un cadre manager a souligné l'importance de ne « *rien imposer* », mais plutôt de montrer l'utilité, à un autre moment « *Je ne veux pas dire qu'il faut obliger les gens, car là non c'est pas ça chez Gamma* ».

Je peux relater quelques éléments du débat ayant eu lieu pendant l'atelier lui-même[131]. Ce débat montre bien à quel point l'outil est l'objet d'une controverse entre un registre par projet qui voudrait qu'il serve à une discussion fertile entre experts, et un registre managérial qui viserait à planifier le projet pour tenir son objectif de rentabilité. Le débat a été amorcé par une discussion autour de la difficulté à mobiliser les experts (ou les « *techniciens* » selon le vocable spécifique de chaque domaine) pour les revues de projet : « *difficile de mobiliser les gens [sur la gestion de projet], si pas intéressés* », « *les techniciens ne sont pas intéressés par tout* ». Quand un chef de projet explique que la conception, « *c'est ce qui intéresse le technicien* », un autre se plaint qu'il *« devrait être intéressé par les temps passés, l'efficacité, etc.* ». Pour lui, il y a un problème pour mobiliser, qui s'exprime dans l'excuse récurrente « *je peux pas venir* ». Il relate alors le conseil issu de l'audit mené en 2012 : il devrait être plus grave de rater une réunion interne qu'une réunion avec un client. On reconnaît ici la critique du manque d'investissement des experts qui est à relier non seulement à celle de la « zone de confort » (cf. p. 215), mais aussi à celle de la gestion des plans de charge (cf. p. 202).

Un responsable de l'activité environnement fait ensuite basculer le débat vers le cœur de la controverse : pour lui, il y a une différence entre les réunions de conception collective et les *« revues de contrat* », et il devrait exister deux documents différents. Je peux relever ensuite la position sur la question de Patrice V., un autre grand cadre (recruté lors du changement organisationnel) : « *les gens ont besoin de savoir la situation économique du projet » et « si c'est serré ou pas* », qu'ils soient « *projeteurs* » ou de tout autre métier. Cela permet de donner une alerte s'il y a un problème ou un dépassement. Pour lui aussi, la réunion de projet interne est aussi importante que la réunion avec le client. Il faut tenir ses engagements de présence, sinon cela veut dire que la réunion de projet est « *nulle* ». Il est nécessaire que tout le monde « *soit au parfum* » des informations sur le projet, qu'elles concernant les délais, le budget ou le contenu du projet, puisque selon lui « *il faut mélanger la technique et le contractuel* », les deux étant liés. En effet, on peut être amené, dit-il, à changer de méthode. Il donne l'exemple de l'étude d'impact dont il avait prévu une méthode très détaillée alors que le budget restant n'était pas suffisant. Séparer les deux aspects reviendrait à perdre de l'information. C'est pourquoi le chef de projet ne doit pas remplir le formulaire seul. Il doit le faire avec toute l'équipe, sinon le chef de projet ne peut pas être au courant des problèmes et peut croire à tort que « *tout va pour le mieux dans le meilleur des mondes* ». Un cadre renchérit en expliquant *« des gens disent "c'est bon il y a de l'échange"* » alors qu'en fait de l'information peut se perdre, pour lui « *c'est important que tout le monde ait la même info en même temps* ». Un peu après, Patrice V. s'épanche sur la condition psychologique du chef de projet : il ne doit pas être tout seul dans son projet, il peut même « *être en souffrance* », il faut donc plus de « *collectif* », il faut « *manager* ». La position de ce cadre revient donc à défendre le compromis organisationnel qui vise à rendre compatibles les épreuves collectives du projet et les épreuves organisationnelles *via* le dispositif de la revue de projet.

Plusieurs chefs de projet se rangent à son avis, notamment une cheffe de projet en environnement qui estime que « *la technique c'est l'entrée la plus facile parce que tu es ingénieur* », mais qu'il est malgré tout obligatoire de parler de ressources humaines et de calendrier, et elle dit ne pas savoir comment on peut séparer ces deux aspects « *pour moi contrat, technique, etc. tout ça est mélangé* ». Elle relie donc l'évitement de l'épreuve organisationnelle et comptable à l'identité professionnelle des salariés, en particulier les ingénieurs. C'est à ce moment qu'un autre relate des résistances : « *parfois on entend : "on parle trop de manque de budget, plutôt que faire"* » puis « *j'entends souvent "tu vas pas me pomper l'air avec des trucs, je veux du travail"* ». Il dénonce donc les pratiques des experts qui ne veulent pas se frotter à la négociation sur le budget ou sur les délais, mais veulent une prescription

[131] Atelier interne sur « l'approche globale » n°11 à destination des chefs de projet intitulé « Piloter l'approche globale avec les revues de projet », le 8 novembre 2017.

précise du travail. En somme, ces experts estiment que l'épreuve organisationnelle n'est pas légitime. Un chef de projet précise alors que la revue de projet est avant tout une épreuve organisationnelle puisqu'elle permet « *l'autoévaluation et le suivi* ». Enfin un autre explique qu'elle permet de « *sortir de sa zone de confort* ». Au regard de ce qu'on a évoqué précédemment (cf. p.215), cela veut dire que la revue de projet doit permettre aux experts de sortir du cadre strict d'un travail prescrit qui correspond à leurs connaissances et leurs savoir-faire.

En définitive, la controverse qui anime les équipes sur le statut et la forme de la revue de projet est révélatrice des compromis que doit permettre l'organisation. Les salariés doivent composer avec deux types d'épreuves :

- Une épreuve collective du projet qui vise à évaluer des solutions à préconiser pour le projet, en confrontant des expertises par la discussion.
- Une épreuve organisationnelle qui vise à évaluer le travail des équipes au regard d'indicateurs de rentabilité et de délais.

Ces deux épreuves impliquent des grandeurs différentes, rendant le compromis difficile. La revue de projet vise à formater un investissement de forme (ou un équipement conventionnel) liant ces deux épreuves en une seule et évitant sa remise en cause permanente. Le dispositif vise à se maintenir dans un régime en plan en évitant un régime de la justification. Les critiques sont inéluctables compte tenu de la nature du dispositif, un compromis qui compose avec plusieurs grandeurs. Pour autant, la controverse semble donner la priorité aux logiques gestionnaires en mettant l'accent sur la nécessité de *reporting*. Dans ce cadre, les experts sont critiqués par les chefs de projet pour leur manque d'attention à cet aspect et leur refus de la négociation qui doit permettre d'arbitrer entre la profondeur de l'expertise et le respect des coûts et délais. Cela revient à mettre en balance deux enjeux intrinsèquement incommensurables : cela explique la précarité du dispositif qui formate l'épreuve de la revue de projet.

Qualité *vs* rentabilité : la pressurisation par le temps et les normativités en conflit

La controverse autour de l'outil de la revue de projet n'est qu'une scène d'une bataille qui se joue à l'échelle de toute l'organisation de l'entreprise. Deux grandeurs incommensurables travaillent en effet tous les dispositifs organisationnels et se traduisent dans des normativités professionnelles différentes. On peut résumer ces deux idéaux normatifs distincts sous les catégories de la « qualité » et de la « rentabilité ». Dans les débats, ces deux idéaux sont souvent mobilisés par deux camps opposés dans la dispute.

Dans les controverses que j'ai évoquées autour des dispositifs organisationnels, qu'il s'agisse de l'évaluation des salariés ou des revues de projet, on voit poindre une forte injonction à gagner du temps. J'ai montré dans le chapitre 2 comment la comptabilité analytique organisait la mise à l'épreuve des salariés et de leurs projets selon une dimension comptable de quantification du temps de travail. Cet outillage permet au management de donner des objectifs chiffrés aux salariés, ce qui engendre une critique de leur part, exprimant ainsi un ressenti de mise sous pression. Comme l'a dénoncé un chef de projet en formation : « *le temps c'est le maître-mot maintenant* »[132]. Cette mise en pression des salariés se traduit par la crainte de « l'alpha » qui mesure la rentabilité des projets, ainsi que la crainte du taux de productivité, qui mesure le taux de temps facturable sur le temps de travail des salariés. Dès les premiers mois d'observation, une cheffe de projet m'a tenu un discours critique virulent à cet égard. Elle s'est plainte d'une « *pressurisation* », pour elle « l'alpha » est devenu un

[132] Formation sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 3 novembre 2015. Remarque d'un chef de projet en océanographie et aménagement littoral.

objectif en soi alors qu'il devrait être un indicateur parmi d'autres. Selon elle, c'est la principale difficulté. Elle se traduit dans des problèmes de management : à cause l'absence de plan de charge, il faut parfois caser 35 jours de travail en 15 jours[133]. Au cours de nombreux échanges avec les salariés, ils m'ont unanimement fait part de la difficulté du travail liée à cette pression sur la rentabilité. Je discute plus précisément de cette pressurisation dans la section suivante.

Les échanges lors d'une réunion du CE (Comité d'Entreprise) montrent comment cette pression peut provoquer des tensions entre le chef de projet et son équipe d'expert dans un projet[134]. La discussion rapportée porte sur le budget supplémentaire consenti en cours de mission par le client (par un « avenant » au contrat). Les représentants du CE demandent comment, dans ce cas, la répartition doit se faire au sein des équipes. La question porte sur la justice de la répartition. C'est ainsi que les représentants demandent si l'avenant, qui signifie un budget supplémentaire, pourrait bénéficier à chacune des expertises pour que les salariés puissent faire « *remonter leur alpha personnel* », et pas seulement au chef de projet qui est responsable de « *l'alpha solidaire du projet* ». La direction rappelle que *« l'alpha individuel est un critère d'analyse parmi d'autres* ». Pourtant les représentants du CE relatent des cas où « *l'alpha individuel » est « pris comme un véritable outil de contrôle par les responsables des équipes, au point que cela devienne anxiogène, surtout lorsque cela ne "bénéficie" qu'au chef de projet* ». Cet extrait montre à nouveau comment dans l'organisation matricielle, comme évoqué ci-avant (cf. p.198), la négociation locale dans les projets peut se faire autour de la question cruciale des budgets-temps disponibles. On voit aussi que la mise sous pression des salariés, parfois jugés par leurs managers seulement à l'aune de « *l'alpha individuel* », rajoute une pression supplémentaire dans ces espaces de négociation. De sorte que sur ce point, les chefs de projet peuvent rentrer en conflit avec les experts de l'équipe, les experts dénonçant les pratiques de chefs de projet qui ne viseraient que leur seul bénéfice personnel. On voit ainsi que la réforme comptable de « l'alpha solidaire » redistribue le pouvoir de négociation : le chef de projet, en ayant la responsabilité de distribuer la ressource temporelle, dispose d'un pouvoir important. Mais, en retour, les experts disposent de moyens de faire contrepoids. D'une part, la pression sur les plans de charge leur permet d'avoir un pouvoir d'arbitrage sur la priorité des projets à effectuer en premier parmi tous ceux sur lesquels ils sont impliqués. D'autre part, les techniques de détournement, qui travestissent la réalité de la quantification comme la technique du « *coussin d'air* » (cf. chapitre 2), en travestissant la réalité de la quantification, leur permettent de garder des marges de manœuvre dans ce qui pourrait ressembler à la version individuelle du phénomène de « freinage » dans l'ingénierie[135]. Dans le monde ouvrier, ces pratiques collectives consistent, pour les opérateurs, à définir une norme du travail maximum fourni, norme à respecter pour garder une marge de manœuvre face à l'employeur. La pratique est ici individuelle et permet de se garder du temps disponible pour gérer des injonctions contradictoires face à une augmentation des cadences.

Cette mise sous pression des salariés sous l'objectif de la rentabilité s'inscrit dans une justification marchande : l'entreprise doit être économiquement viable pour se maintenir dans le marché concurrentiel des études. L'entreprise justifie d'ailleurs régulièrement cette mise sous pression par une rhétorique de la crise et la baisse des finances publiques, dont elle est largement dépendante. Plus encore, la multiplication des dispositifs de quantification, de gestion comptable et de mesure de la performance participe d'une approche métrologique du travail issue de la montée en puissance des

[133] Discussion lors d'un trajet en voiture lors d'une mission avec Clémence A., cheffe de projet en urbanisme, le 9 septembre 2014.

[134] Procès-verbal de la réunion plénière mensuelle du Comité d'Entreprise de Gamma du 26 janvier 2017.

[135] L. Goussard, « Le consentement limité au travail. Résistances et consentements des salariés dans l'ingénierie automobile », art cit, p. 187-188.

enjeux financiers dans les organisations[136]. À Gamma, les objectifs de rentabilité assignés aux équipes ont été justifiés par la nécessité de montrer des gages de confiance auprès des banques qui leur accordaient des prêts. Et ceci à tel point que lors du choix des thèmes de plusieurs ateliers « approche globale » que j'ai co-organisés, le directeur de l'innovation et du développement a souvent justifié les arbitrages du sujet par le fait qu'il « *rentre dans nos préoccupations de rentabilité* »[137].

Pour autant, le système comptable qui transporte cette contrainte est un compromis entre la cité industrielle et la cité par projets, qui, *de facto*, suscite la critique. Par exemple, lors de l'atelier « Bureau d'études 2.0 » [138], la critique prend la forme de l'expression « *système [Pierre M.]* » du nom du président à qui on impute la responsabilité de la pression engendrée. C'est notamment la catégorie du « non-facturable » qui est la cible des reproches. Selon les salariés, la dévalorisation qui en est faite dans le système comptable n'est pas juste ; l'un d'entre eux précise même : « *le NF n'est pas une maladie* ». Rappelons que le non-facturable désigne toutes les activités qui ne s'inscrivent pas dans une mission payée par un client : réponses à des appels d'offre, formation, réunions de coordination et de management, développement d'outils, etc. Il s'agit donc bel et bien d'un travail, que la catégorisation en « NF » dévalorise et invisibilise, en l'assimilant à du non-travail. Rappelons à cet effet que chaque salarié se voit attribuer un objectif de « NF » maximal à respecter, en général 20% maximum de son temps de travail. En utilisant la technique du coussin d'air, les salariés peuvent imputer ce temps de travail sur du temps facturable. De plus, le travail catégorisé (et dévalorisé) en « NF » par la gestion comptable correspond à ce qui est de plus en plus valorisé symboliquement par la cité par projets. Dans la grandeur connexionniste, on demande aux salariés de diversifier leurs activités, de se former à de plus en plus de domaines différents et à valoriser leurs expériences qui dépasseraient le cadre strict de leur travail. Pourtant, la distinction d'une quantité de temps « NF » revient à ne pas valoriser ce type de travail, quand bien même il serait mené dans le cadre du poste de travail dans l'entreprise.

Par-dessus tout, la critique de la rentabilité repose sur la défense de la « qualité » du projet. En s'appuyant sur la littérature traitant de la « relation de service » et son organisation, M.-C. Combes détaille les effets de la rationalisation des entreprises de services dans son article sur les « compétences relationnelles ». Elle explique que cette rationalisation « traduit avant tout un souci de productivité et de rentabilité » et finalement « se heurte à l'exigence de qualité de service revendiquée alors par les salariés eux-mêmes ». Les salariés deviennent alors les « porte-paroles du client "contre" l'organisation et font les frais d'une situation particulièrement stressante »[139]. La réorganisation de Gamma et l'instauration d'une comptabilité analytique fortement outillée traduit effectivement une volonté de rationaliser le travail pour en tirer le meilleur bénéfice économique. La résistance des salariés traduit non seulement leur difficulté à assurer une prestation suffisante lors des épreuves du client (le « *front office* » de la relation de service), mais aussi une remise en cause de leur capacité à fournir une expertise suffisante. Cette défense de la qualité du service s'entend le plus souvent comme une justification selon une grandeur industrielle dans laquelle l'expert est le garant d'un niveau de qualité assurant le fonctionnement du projet. La finalité de la cité industrielle est la réalisation d'un projet qui réponde à la fonction qui lui attribuée. Autrement dit, on vise la qualité optimale de la réponse au problème. La recherche de la performance économique est, de son côté, une finalité de la cité marchande, et fait à ce titre l'objet d'une critique dans le monde industriel. Les managers, dont l'un des objectifs principaux est la recherche de rentabilité, s'appuient donc sur la cité marchande pour

[136] Salvatore Maugeri et Jean-Luc Metzger, « Le tournant financier du management », *La nouvelle revue du travail*, 26 octobre 2013, n° 3.
[137] Réunion du « Comité innovation et approche globale » du 18 septembre 2015.
[138] Atelier de management participatif « Bureau d'études 2.0 » avec l'équipe d'un pôle, le 30 septembre 2016.
[139] M.-C. Combes, « La compétence relationnelle : une question d'organisation », art cit, p. 11.

justifier cette mise sous pression et critiquer en retour les pratiques justifiées industriellement. Par exemple, un cadre m'a raconté l'échec économique d'une mission au prétexte que les maîtres d'ouvrage « *ont acheté une 2CV et on a fait la Roll's* »[140], critiquant ainsi l'équipe pour la « *surqualité* ». Cette dernière catégorie, la « *surqualité* », est d'ailleurs souvent invoquée par les managers comme étant une pratique déviante au regard des objectifs marchands. Cette critique marchande est répandue parmi les managers et est attribuée à une culture archaïque des salariés. Pour la directrice des ressources humaines, il y a même un « *problème de culture d'entreprise* » des chefs de projet qui privilégient *« la satisfaction du client avant l'économie du projet* » et ne « *lisent pas leur contrat* ». Pour elle, c'est une posture adaptée dans un contexte économique favorable, mais ce n'est désormais plus le cas, mobilisant à nouveau la rhétorique de la crise. Elle dénonce ensuite les cadres promus (cf. chapitre 2) qui ont progressé dans l'échelle sans base solide sur ces questions économiques[141]. Cette critique se prolonge dans les débats sur l'interprétation des contrats. Lorsqu'une mission dépasse la demande initiale, le bureau d'études est en droit de réclamer une rallonge du budget au client, sous forme d'un « *avenant* » au contrat. Une cheffe de projet m'a d'ailleurs précisé que Gamma était « *une boîte gentille* » qui demande peu d'avenants au regard de la concurrence[142]. Ce débat qualité/rentabilité se traduit en effet sur le niveau d'interprétation de la qualité de service requis dans les missions. Et ceci au point que pour certains chefs de projet, les questions contractuelles ne sont pas une priorité. Cela se manifeste par une demande tardive de la « *facturation* », qui correspond dans une mission au versement des honoraires après le rendu de l'étude, en refusant d'envoyer des courriers de relance ou de faire les recours demandés par la hiérarchie managériale. À plusieurs reprises pendant l'observation, la direction a envoyé des demandes à tous les chefs de projet pour qu'ils « facturent » au plus vite les honoraires pour des questions de trésorerie, dont la défaillance possible risquait de faire perdre la confiance des banques[143] (preuve à nouveau du « tournant financier » des justifications marchandes).

Cependant, la recherche de rentabilité à tout prix représente également une entrave au monde connexionniste. Sa critique peut donc légitimement s'appuyer sur la justification de la cité par projets, et cela d'autant plus que l'orientation client est compatible avec cette grandeur[144]. J'ai déjà montré comment elle bridait les échanges entre les salariés. Or dans la cité par projets, la qualité d'un projet est aussi atteinte grâce à la multiplication des liens et à la transversalité entre les métiers. Un haut cadre déplore cette contradiction lors de l'atelier « Mieux travailler ensemble » : « *On a parfois oublié notre ADN, l'écoute et les échanges mutuels, c'est la base de notre approche globale. Pourquoi on l'a perdu ? À cause de la contrainte financière, avec un outil de production cloisonné et la recherche d'optimisation pour avoir le meilleur alpha.* »[145]

Cette tension entre ces deux logiques (qualité et rentabilité) se manifeste lors de l'élaboration de méthodes et d'outils. On a vu le cas de la revue de projet dans les paragraphes précédents. Un autre exemple est celui d'une grille « approche globale » spécifique appelée « Plan de Management et de Projet Global », qui était destinée aux projets d'infrastructures de transport. Lors d'une réunion de conception de l'outil, les salariés présents ont débattu de son objectif en se demandant s'il visait à

[140] Point avec Thierry P., responsable de l'activité environnement, pour la préparation d'un atelier de *design thinking* pour la journée annuelle de l'activité, le 23 septembre 2015.
[141] Réunion avec Sébastien N., directeur de l'innovation et du développement ainsi que la directrice des ressources humaines sur les compétences et la formation des chefs de projet, le 19 septembre 2016.
[142] Lors d'une formation sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 11 septembre 2014.
[143] Procès-verbal de la réunion plénière mensuelle du Comité d'Entreprise de Gamma du 13 décembre 2016.
[144] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*
[145] Atelier interne sur le thème « Mieux travailler ensemble », le 13 juin 2014. Remarque de François P., 52 ans, chef de projet et responsable de domaine en infrastructures urbaines et de transport.

améliorer la rentabilité ou la qualité, sans finalement éclaircir la question pour maintenir le compromis[146]. Le travail de l'ingénierie reste finalement dans la tension permanente entre ces deux finalités.

La critique de l'injonction à la rentabilité et la défense de la qualité poussent l'encadrement à chercher le compromis entre les grandeurs. C'est pourquoi le directeur de l'innovation et du développement a bien précisé lors de l'introduction d'une formation : « *notre objectif c'est de faire un projet utile pour le territoire, et pas que faire un bon alpha* »[147]. Lors de la vidéo transmise aux salariés par la direction, le président précise bien que les conditions de réussite de l'entreprise sont, certes, la maîtrise des plans de charge et de la rentabilité, mais aussi la qualité. Le compromis entre ces éléments passe, pour lui, par le dispositif de la revue de projet et les méthodes de l'agilité[148]. Ce compromis est d'ailleurs salué par certains chefs de projet, ce qui renforce la légitimité du président. Deux chefs de projet ont ainsi soutenu que le président maintenait une « *vision projet* » et une « *vision métier* » au motif qu'il « *ne choisit pas en fonction de l'argent, mais du métier* » dans la sélection des services à maintenir dans l'organigramme et des collaborateurs à embaucher. C'est pour eux un choix fort et délibéré d'avoir maintenu les métiers de l'urbanisme, des infrastructures et de l'environnement dans la même entreprise : pendant vingt ans sa priorité a été la « *satisfaction du client à tout prix* ». Quand le président partira, ce sera différent, avancent-ils. Ils citent l'exemple du concurrent Egis, qui s'est séparé d'une partie de la branche locale des métiers de l'urbanisme et du paysage (l'Atelier Ville et Paysage) car elle n'était pas rentable, ce qui aurait entraîné 50 licenciements[149].

On observe donc que la gestion comptable de l'ingénierie, justifiée par la cité marchande, entraîne dans les épreuves du projet une impossibilité du déploiement total de l'expertise, justifiée par la cité industrielle (qui voudrait faire de la qualité et répondre à un problème à tout prix), et de la mise en discussion, justifiée par la cité connexionniste. Ces différentes logiques sont au fondement du compromis organisationnel, mais la justification marchande semble cependant dominante du fait des investissements de forme de la gestion comptable qui la rendent effective et contraignante.

De manière générale, les dispositifs qui encadrent les épreuves collectives du projet soumettent les salariés à des injonctions contradictoires issues des trois principales grandeurs justifiant l'organisation. La comptabilisation de « l'alpha » par service recrée des cloisonnements entre les métiers et les met en concurrence sur la tenue de cet indicateur. L'injonction à sortir de son champ d'expertise pour mettre ses conclusions en discussion entraîne une prise en charge de la globalité par des chefs de projet « hommes-orchestres » qui ne parviennent pas à mobiliser les experts, lesquels sont déjà dans une concurrence des agendas. Enfin, la gestionnarisation des outils à disposition des chefs de projet pour mener l'animation des épreuves collectives vient en contradiction avec une recherche de qualité du projet, que ce soit par une expertise exhaustive ou par la synergie des échanges. Ce fonctionnement de l'entreprise aboutit à une mise sous pression des salariés, tout particulièrement des chefs de projet, ce qui modifie profondément leur rapport au travail.

[146] Point sur un outil de « projet et de management global » lié à « l'approche globale », le 30 juillet 2017.
[147] Formation sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 11 septembre 2014.
[148] Vidéo diffusé sur le réseau social interne par le président de l'entreprise, le 13 mai 2016.
[149] Lors d'une discussion en train le 25 juillet 2014 et lors de la réunion de revue de projet de la phase « scénario » de l'étude sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 25 février 2015.

3. Le travail sous pression de l'organisation matricielle : la faiblesse de l'expertise face à l'urgence des projets

La mise en place d'un dispositif de gestion comptable traduit dans les nombreuses instances locales qui organisent la coordination amène à donner la priorité à l'économie du projet. Dans l'ingénierie, l'économie du projet, c'est-à-dire de la mission, revient à rechercher l'économie du temps passé. On assiste donc à une pressurisation des salariés, chefs de projet et experts, qui sont désormais sommés de tenir des délais de plus en plus courts et de répondre à des demandes multiples (ils sont engagés dans des projets nombreux et incertains), souvent au dernier moment. Dans ce cadre, justifier des pratiques ou un travail par un argument autre que celui du délai devient caduque.

3.1. Le déclin de l'expertise « en plan » sous le règne de l'urgence

L'impossible planification sous le règne de l'urgence

La pression du temps m'a sauté aux yeux dès les premiers jours d'observation. Observateur naïf, j'imaginais sans doute que les producteurs d'étude prenaient le temps nécessaire à l'analyse rigoureuse, comme on me l'avait enseigné lors de mon cursus de formation. Par ailleurs, la gestion du temps fait rarement partie de la communication officielle de ces entreprises quand elles vantent la réussite d'un projet. Cependant, le temps est effectivement la préoccupation permanente des salariés au quotidien au point que cela engendre de la souffrance. Une longue discussion en voiture avec deux chefs de projet (à l'occasion de l'observation d'un projet de restauration de cours d'eau) en 2014[150] est un bon reflet d'un ressenti général dans l'entreprise et fournit des pistes explicatives en se focalisant sur l'impossibilité d'établir une planification et des emplois du temps prévisionnels dans l'organisation matricielle.

Mickaël T. et Samuel L., respectivement chef de projet et chef de projet et de pôle, me racontent que les gens sont « *surbookés* » et que ce n'est pas issu d'une quelconque mauvaise volonté. Ils expliquent cette surcharge par un dysfonctionnement au niveau de la planification. Pour eux, il y a toujours des imprévus et des aléas, cela fait partie de leur travail (rejoignant là les constatations classiques en sciences de gestion). Il faudrait donc prévoir 15% de marge dans les plannings pour gérer les aléas. Si sur le papier l'idée semble bonne, ils m'indiquent tout de suite le problème de cette solution : « *le N+1 croit qu'on va se tourner les pouces* ». Il est donc difficile pour eux donc de justifier comptablement ce temps auprès de leur manager. Je reviens sur ce point dans la section suivante concernant la valorisation problématique de l'activité de « gestion de projet ». Ils décrivent ensuite les conséquences de cette invisibilisation du temps de gestion des aléas. Dès qu'il y a un décalage du planning, « *ça fout tout en l'air pour tout le pôle* », le moindre jour décalé a des conséquences énormes.

Ces deux chefs de projet me montrent ainsi le signe de l'interdépendance des agendas dans l'organisation matricielle. Si un expert est mobilisé en urgence pour répondre à un aléa, il n'est plus disponible pour répondre à ses engagements dans un autre projet. Pour clarifier leur propos, je peux prendre un exemple. Imaginons que Mickaël T. ait prévu de consacrer son lundi au projet A puisqu'il devait lui occuper simplement un jour de travail selon la planification initialement établie en discussion

[150] Discussion lors d'un trajet en voiture pour une mission d'étude de restauration de cours d'eau, avec Mickaël T. et Samuel L. tous deux chefs de projet dans le domaine de l'eau, le 2 juillet 2014.

avec le chef de projet. Il a ensuite prévu que son mardi soit dédié au projet B. Un aléa survient (Mickaël T. et Samuel L. m'ont donné des exemples : « *une voiture cassée, du matos cassé, une autorisation non donnée, la météo* ») lui procurant un jour de travail supplémentaire, or il doit absolument finir son étude avant le mercredi pour présenter les résultats au client (la réunion de rendue est prévue de longue date avec des élus au calendrier serré). Le jour de travail du projet B est décalé ainsi que le reste du planning dans un inexorable effet de domino. De nombreux projets peuvent ainsi pâtir de cette réaction en chaîne : retards de rendus, absences en réunion de travail, etc. C'est aussi pourquoi certains salariés utilisent la technique du « *coussin d'air* » décrite au chapitre précédent, pour gérer l'incertitude temporelle des projets. Néanmoins, les aléas étant fréquents dans les projets, les réadaptations d'agendas doivent être faites en permanence (augmentant ainsi le temps de gestion de projet) et tout de suite remises en cause, du fait de l'organisation en interdépendances qui implique les salariés dans des projets multiples et incertains. Structurellement, le travail en urgence est donc la norme dans ce type d'organisation par projet, provoquant une « intensification du travail » quand il s'organise en projet[151].

Les deux chefs de projet poursuivent leur propos en me précisant que la situation est la même dans tous les autres bureaux d'études. Pour eux, cela s'explique par le fait que c'est « *privé* » et donc on recherche la « *rentabilité* ». Ils détaillent ensuite la situation. Par exemple, la rédaction de « *propals* » (propositions commerciales en réponse à des appels d'offres) est cyclique : souvent ils n'ont pas le temps pour les faire correctement, puis ils n'ont ensuite plus aucune offre à rédiger. Mais globalement ils attestent avoir beaucoup de propositions à écrire et se trouver en surcharge. Ils dénoncent « *la pression de l'alpha* » qui amène à réduire le nombre de jours prévus sur les missions, provoquant des dérapages : des personnes « *zappent des trucs* » nuisant à la qualité du travail produit (on rejoint le débat évoqué précédemment de la rentabilité contre la qualité). Ils estiment que la « *barre est placée trop haut* » ce qui a pour effet de faire abandonner des salariés. Premièrement, la conséquence liée à cet abandon s'exprime selon eux par des erreurs sur les projets. Deuxièmement, cette urgence a pour conséquence des « *burn-outs* ». Tout au long de ma période d'observation, j'ai en effet constaté plusieurs congés maladie liés à des *burn-outs* lors de périodes de surcharge. Troisièmement, un autre symptôme relevé consiste en « *des gens qui partent dès 18h* », c'est-à-dire le manque d'engagement de certains salariés qui s'en tiennent au strict respect des horaires prescrits. Tout en excusant ce comportement, ils s'approprient l'injonction à sortir de sa « zone de confort ». Dans son analyse critique des organisations matricielles, L. Goussard montre que le mot d'ordre du « dépassement de soi » est lié à l'inutilité des plannings. Puisque ceux-ci perdent toute vertu opérationnelle du fait de la nécessité d'adaptation permanente et des interdépendances, les salariés sont tenus d'aller toujours au-delà en se dépassant. Elle évoque d'ailleurs le délai flou que chaque chef de projet demande aux membres de son équipe de tenir : « dès que tu peux »[152]. De la sorte, la planification semble vaine dans l'organisation, tout au plus une fiction qui peut servir de point d'appui normatif pour justifier un délai pour une demande de rendu à un expert. Mickaël T. et Samuel L. terminent d'ailleurs la discussion en me précisant que les « *TRAP sont remplies à l'arrache* », autrement dit la prévision de la répartition du budget-temps (les « *TRAP* », Temps Restant à Passer, qui sont répartis entre chaque membre de l'équipe à partir du budget initial) n'est pas faite sérieusement. Cela montre sans aucun doute le peu de foi prêté à l'outil de planification par les chefs de projet.

[151] Lucie Goussard et Guillaume Tiffon, « Travailler en projets dans la R & D. Contraintes temporelles et transformations du travail de recherche », *Temporalités. Revue de sciences sociales et humaines*, 2013, n° 18.
[152] L. Goussard, « Le consentement limité au travail. Résistances et consentements des salariés dans l'ingénierie automobile », art cit, p. 183.

Cette planification impossible engendre des situations de stress et de dépassement des horaires de travail. Sur chacune des missions que j'ai observées tout du long, j'ai noté à plusieurs reprises des situations où le stress était exprimé par les chefs de projet ainsi que des situations où ils effectuent des « *charrettes* », reprenant un terme courant dans le milieu de l'architecture[153]. L'élasticité des horaires de travail est cependant permise par les dispositifs contractuels et comptables de l'entreprise. Outre la généralisation du « forfait-jour » que j'ai évoquée au chapitre précédent (cf. p.168) (remise en cause par un arrêt du Conseil d'État qui impose un contrat de travail avec un volume horaire limité), le dispositif logiciel d'imputation des heures de travail comporte une unité de temps qui complique un décompte adéquat à la réalité. Les salariés doivent en effet s'imputer en dixième de journée. Vus les horaires de travail classiques, il est difficile de découper son temps de travail en dixième (si on compte huit heures de travail par jours, cela revient à 48 minutes de travail). À partir de là, on imagine bien combien l'imputation du temps de travail sur les missions ou sur le « non-facturable » est toujours une fiction en décalage avec le travail réel. On comprend aussi que les dépassements d'horaires journaliers puissent être monnaie courante pour tenir le budget temps alloué sans que cela ait une influence sur la productivité affichée : le temps de travail étant affiché dans l'outil en fraction de journée, il est le même qu'on ait travaillé onze heures ou sept heures dans sa journée. Cette souplesse des horaires de travail est cohérente avec le monde connexionniste, puisque la cité par projets valorise une approche flexible des horaires de travail. De surcroît, le nouvel esprit du capitalisme entraîne une indéfinition de la frontière entre le travail et le non-travail : « toute la morale du travail (…) tend à laisser la place à une valorisation de l'activité, sans que l'activité personnelle ou même ludique soit nettement distinguée de l'activité professionnelle »[154]. Cependant, plusieurs salariés ont critiqué le mode de fonctionnement des ateliers sur « l'approche globale » qui était calqué sur ce modèle, en s'appuyant notamment sur des dispositions réglementaires sur le travail. Les RIS « Réunions Informations Sandwich » consistaient à faire de l'échange d'expérience entre chefs de projet sur le temps du midi. Mickaël T. m'a par exemple expliqué que la pause méridienne légale devait au minimum être de 45 minutes, mais qu'il prenait « *que 25 minutes en vrai* », donc la RIS empiétait encore davantage sur sa vie privée. D'où sa désertion de ces réunions, ainsi que plusieurs de ses collègues[155]. Cela correspond au « légalisme protecteur » identifié par L. Goussard comme l'un des types d'action contestataire dans les organisations matricielles[156].

Face à la critique de la pression temporelle et de l'urgence, les cadres et la direction serinent l'antienne « *il faut perdre du temps pour gagner du temps* », par exemple de la bouche du président lors de la journée de fin d'année en 2015 ou à l'occasion d'une réunion de revue de tous les projets du pôle urbanisme. Lors de cette réunion, une responsable explique en effet : *« il faut donc dégager du temps pour se poser des questions avant l'urgence* »[157]. Comment interpréter cette exhortation ? Tout d'abord, j'ai montré l'état d'urgence constant qui rend finalement difficile le fait de pouvoir « perdre du temps » même en amont des difficultés. Il n'y a pas un avant l'urgence et un après l'urgence, l'urgence semble être devenue un état permanent. Ensuite j'ai montré que la planification était rendue structurellement bancale dans l'organisation matricielle. Une première interprétation peut sembler

[153] Par exemple, le chef de projet du projet sur l'université m'a confié devoir faire une « *charrette* » pour finir dans les délais. Je notais en même temps sur mon carnet l'état de stress qu'il manifestait un « stress » et une certaine excitation » (lors d'une entrevue sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage de l'université avec Adrien D., 35-40 ans, chef de projet en urbanisme, le 1e septembre 2014).

[154] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 255.

[155] Point avec Mickaël T., 31 ans, chef de projet dans le domaine de l'eau pour la préparation d'un atelier « approche globale », le 27 janvier 2016.

[156] L. Goussard, « Le consentement limité au travail. Résistances et consentements des salariés dans l'ingénierie automobile », art cit.

[157] Réunion de retour collectif sur tous les projets du pôle urbanisme, le 29 septembre 2015.

révéler le maintien de la grandeur industrielle dans les logiques de l'entreprise. En effet, perdre du temps pour gagner du temps pourrait être une injonction à prévoir en amont ou à anticiper d'éventuels problèmes, et ce alors même que les aléas sont imprévisibles par nature dans les projets. Ce repli planificateur pourrait donc s'interpréter comme l'idéologie « techniciste » soulignée par N. Dodier dans les organisations planifiées, qui consiste à donner le primat aux concepteurs planificateurs qui doivent corriger les écarts en amont[158]. C'est d'ailleurs souvent dans cette optique-là que cette injonction est traduite. Néanmoins, on peut y voir aussi une priorité donnée à la discussion et à l'échange pour anticiper et renforcer les capacités d'adaptation. Dans les organisations en réseau, il ne suffit pas de prévoir, mais il faut faire circuler l'information pour être au courant de toutes les données du problème. Dans ce cadre, perdre du temps consiste à donner de l'importance au temps d'échange entre spécialistes. Cela permet en effet de s'appuyer sur l'expertise existante pour juger d'éventuels problèmes et s'ajuster en conséquence. Comme il n'existe pas de *one best way* lié à un plan qui prévoirait la marche à suivre en amont, il vaut mieux fonder la solidarité technique sur une discussion fréquente pour favoriser les microajustements nombreux plutôt qu'un retour en arrière coûteux. Dans cette optique, cette injonction s'inscrit dans la grandeur connexionniste et est cohérente avec la valorisation observée de « *l'agilité* » et de la « *résilience* ». La vertu de cette consigne réside sans doute dans le compromis qu'elle permet entre ces deux grandeurs. Elle permet donc à tous les salariés de s'y retrouver, tout en neutralisant leurs critiques.

Une activité dispersée

Une autre dimension importante de l'urgence à laquelle sont soumis les salariés de l'ingénierie privée se trouve dans le caractère dispersé de leur travail. Les organisations matricielles contraignent à s'engager sur de nombreux projets pour remplir son « plan de charge ». Elle est sur ce point tout à fait convergente avec la cité par projets qui valorise le fait de multiplier les engagements. Chaque salarié doit au cours de sa journée gérer les urgences de plusieurs projets à la fois. Il est donc amené à jongler entre différentes expertises.

Ce constat renvoie à la notion de « multi-activité »[159] ou de « dispersion au travail » qui a été particulièrement étudiée par C. Datchary[160]. La sociologie préfère ce terme au « stress » ou à la « pression » qui en découlent. Elle cherche en effet à décrire ces situations de travail où l'environnement instable pousse à changer fréquemment d'activités ou à en mener plusieurs en même temps. Elle qualifie ce phénomène de « surtravail » et le relie à un « conflit normatif » (p.19-21) dans les organisations : la planification taylorienne se dispute la norme du travail avec la réactivité. Elle revient sur les changements dans le travail des dernières décennies et retrace la tension entre deux registres, que j'ai interprétés jusqu'ici comme étant ceux de la grandeur industrielle et de la grandeur connexionniste. En s'appuyant notamment sur les travaux de N. Dodier et L. Thévenot, elle explique que « par construction, le plan appelle un compromis avec d'autres régimes » (p.20). Le plan n'est jamais complètement conforme à la situation réelle avec laquelle les salariés doivent s'accommoder. Avec les changements contextuels de ces dernières décennies, le plan qui avait besoin d'un environnement stabilisé pour se déployer efficacement fait face à une ouverture de l'entreprise à l'extérieur et un changement rapide. Le rapport au temps est modifié, le plan qui offrait une perspective du futur cède la place à l'immédiateté provoquant un environnement de travail changeant. La gestion de type opportuniste est plus adaptée qu'une gestion procédurale liée au plan. Elle note

[158] N. Dodier, *Les Hommes et les Machines. La conscience collective dans les sociétés technicisées*, *op. cit.*, p. 112.

[159] Alexandra Bidet, Caroline Datchary et Gérald Gaglio, *Quand travailler, c'est s'organiser : la multi-activité à l'ère numérique*, Paris, Presses des Mines, 2017, 222 p.

[160] Caroline Datchary, *La dispersion au travail*, Toulouse, Octarès, 2011, 206 p.

cependant que le développement de ces modalités de gestion est toujours en compromis avec les modes d'évaluation qui s'appuient toujours sur le plan, nuisant à la reconnaissance des compétences afférentes à ce fonctionnement plus opportuniste et réactif. Elle déplore alors l'invisibilité de la compétence de dispersion qui prend une place de plus en plus importante dans les pratiques professionnelles sans être valorisée pour autant. Sa démonstration s'appuie sur une observation minutieuse de professionnels au travail et en particulier sur le poste de travail d'un manager qu'elle considère comme une « figure classique de la gestion des situations de dispersion » (p.75). Les chefs de projet de Gamma correspondent bien sûr à cette figure, mais les phénomènes qu'elle décrit me paraissent aussi valables pour les experts. Ils doivent « trouver en permanence un équilibre bien précaire entre la surcharge et l'optimisation de son temps » (*ibid.*). L'urgence est pour eux la norme : « il ne s'agit pas du tout de donner un sprint final, mais bien de gérer une course d'endurance ». Elle explique qu'ils doivent jongler entre le plan et l'opportunisme : des outils de *reporting* (formatés en plan) à la gestion des aléas (nécessitant la réactivité). Une remarque résume bien les injonctions contradictoires du chef de projet au principe de sa dispersion : « à lui de faire plier les circonstances et aléas divers pour qu'ils entrent dans les cases de *reporting* prévues par les gestionnaires, et à lui d'interpréter ou d'adapter le plan pour qu'il reste un repère pour son équipe qui se frotte au réel » (*ibid.*). On voit bien là tout le travail de compromis nécessaire pour composer avec l'instabilité des projets et les contraintes gestionnaires, tel qu'ont pu me le décrire Mickaël T. et Samuel L.. Être manager consiste en effet à répondre à de nombreuses sollicitations et à composer avec des préoccupations nombreuses et parfois incompatibles entre lesquelles il faut arbitrer. C. Datchary regrette toutefois que ces professionnels, s'ils prennent souvent du plaisir à ces situations nécessitant une habileté particulière, manquent d'équipements permettant de gérer l'instabilité (notamment en comparaison avec le cas du *trader* qu'elle a aussi analysé).

Elle note que ce phénomène de dispersion est tout à la fois renforcé par la présence des réseaux de communication, mais aussi facilité par les nouvelles technologies. À ce propos, j'ai souvent observé des chefs de projet, mais aussi d'autres salariés, mener plusieurs tâches à la fois grâce aux ordinateurs ou téléphones intelligents lors de réunions. L'immédiateté des réseaux multiplie les sollicitations alors qu'ils permettent aussi de les différer. En effet, il est possible d'attendre pour répondre à un courriel ou de mettre un appel sur un répondeur alors qu'il est plus difficile de faire attendre quelqu'un qui se présenterait à son poste de travail. Antoine N., le chef de projet de l'étude urbaine sur Villeneuve-les-Bruyères m'a fait part de sa difficulté à gérer la dispersion à l'occasion de la préparation d'un retour d'expérience sur le projet. Il a tout d'abord abordé la question en faisant référence à l'outil de gestion du temps. Il s'est plaint qu'il n'était pas possible ou difficile d'imputer son temps souvent et fidèlement, car il était tout le temps sollicité par des appels, des courriels, etc. Il termine en me disant qu'il trouve « *dur de se mettre sur un projet* »[161].

Premièrement, son allusion au courriel rappelle les « *700 mails* » du bilan de Mickaël T. sur l'un de ses projets (cf. p.156) : la messagerie électronique est certes un vecteur majeur de communication, mais aussi de dispersion, en provoquant des interruptions du travail. Malgré son efficacité, plusieurs études du rôle de la messagerie dans les nouvelles organisations mettent effectivement en avant l'intensification du travail, la surcharge et l'émiettement temporel du travail que l'instantanéité et la profusion de l'information produisent[162]. D'après une étude sur les cadres dans les collectivités

[161] Discussion avec Antoine N., chef de projet en urbanisme et chef de projet sur l'étude du projet de Villeneuve-les-Bruyères, le 18 décembre 2015.

[162] Jérôme Cihuelo et Brigitte Saintive, « De l'émiettement du travail intellectuel : déstructuration et dépossession de l'activité de bureau par la messagerie électronique », *Communication et organisation*, 1 mai 2000, n° 17.

territoriales[163], cet outil deviendrait ainsi le « métronome » de l'activité des cadres qui feraient de la « synchronisation » le cœur de leur compétence, c'est-à-dire « le process tacite qui consiste à transformer un flux d'informations en connaissance opératoire dans l'instant ». Les cadres se définiraient désormais par leur capacité à être réactifs pour relier des données contradictoires dans des échelles de temps variées. La messagerie leur permet ainsi de gérer de manière flexible l'information (elle confère une rapidité de la transmission en autorisant aussi de différer le traitement) tout en gardant une trace des échanges et des décisions. Dans des organisations où les cadres doivent organiser l'échange et la transversalité, on comprend l'importance que peut prendre ce dispositif. Les auteurs montrent que la réactivité devient un « gage d'engagement » des cadres. Je peux interpréter cette donnée à l'aune de la cité par projets : réagir rapidement à un message devient une épreuve de la valeur d'un salarié et de son travail, puisque selon cette cité, il doit tout à la fois être profondément engagé et disponible dans les projets tout en multipliant ces engagements. Il s'agit donc d'une nouvelle épreuve du travail connexionniste, sans que les gratifications correspondantes ne soient perçues. J. Denis et H. Assadi font d'ailleurs du courriel un « opérateur de cette flexibilité communicationnelle » et ainsi un « équipement phare du nouvel esprit du capitalisme »[164]. Il permet pour eux une application du « juste-à-temps » au domaine de la production d'information et de connaissance dont les bureaux d'études et d'ingénierie font partie. Cela signifie que la messagerie permet de répondre à toutes les sollicitations en s'adaptant de manière réactive par une recomposition des informations à sa disposition. En outre, alors que j'ai montré l'accent mis sur le travail relationnel dans l'organisation connexionniste, ces auteurs montrent que le courriel complexifie cette activité particulière. L'instabilité du formatage du contenu des messages provoque des incompréhensions du contexte qui engendrent une inflation des messages en retour pour préciser l'information. De plus, l'incertitude sur les délais de réponse (par exemple des experts sollicités) introduit une crainte supplémentaire. Face à cette complexification des relations, le cadre élabore des stratégies multiples qui ajoutent de la surcharge à son travail plus classique. En somme, la messagerie électronique est désormais centrale dans les organisations par projet, car elle permet la multiplication des échanges. Les chefs de projet qui sont garants de cette mise en lien subissent les effets négatifs de l'outil : une surcharge liée à la réactivité mise à l'épreuve et une dispersion du travail qui fragmente l'activité. Concrètement, ils sont sollicités par de nombreux courriels : échange d'information au sein des différentes équipes-projet, organisation de réunions dans les projets et dans les différents pôles managériaux, échanges avec les clients, demandes de *reporting* et suivi dans l'outil de gestion, veille dans les thématiques d'expertises, échanges contractuels, etc.

Deuxièmement, et suite à cela, on peut analyser le témoignage de Antoine N. sous l'angle des valeurs qu'il exprime dans la sentence de regret : « *dur de se mettre sur un projet* ». Il m'a formulé à ce moment-là le sentiment d'inachevé commun à ceux qui subissent la dispersion. Les sollicitations multiples qu'il supporte l'empêchent de faire correctement son métier puisque pour lui il faudrait qu'il se consacre davantage et de manière plus entière aux projets sur lesquels il est impliqué. Obligé de bricoler entre tous ses engagements, il n'a pas le sentiment de la tâche correctement achevée puisqu'il doit en même temps gérer les nombreuses communications que le « mode projet » lui impose. Il rejoint ici les critiques des experts qui revendiquent la nécessité de donner la priorité à la « qualité » des projets (cf. p. 231). Pour lui, le « vrai boulot » consiste à concevoir des projets ; les communications qu'il doit gérer sont davantage considérées comme du bruit contraignant. À l'échelle de son poste de

[163] Sophie Bretesché, François de Corbière et Bénédicte Geffroy, « La messagerie électronique, principal métronome des activités de cadre », *La nouvelle revue du travail*, 10 décembre 2012, n° 1.

[164] Jérôme Denis et Houssem Assadi, « Les usages de l'e-mail en entreprise. Efficacité dans le travail ou surcharge informationnelle ? » dans Emmanuel Kessous et Jean-Luc Metzger (eds.), *Le travail avec les technologies de l'information*, Paris, Hermès Lavoisier, 2005, p. 135-155.

travail se rejoue la contradiction entre une grandeur industrielle valorisant l'exercice d'une expertise pour répondre à une demande et la gestion d'échanges dans une grandeur connexionniste. Au chapitre précédent, je me suis appuyé sur une enquête de F. de Coninck qui étudiait le développement du modèle post-taylorien dans les années 1980[165] pour mettre en perspective le changement organisationnel de Gamma. Dans un retour sur cette étude écrite dix ans plus tard[166], il revient sur certains effets négatifs ou contre-productifs de ces organisations. Il soulève notamment l'ambiguïté observée de la notion de « polyvalence », promue dans ces nouvelles organisations. Finalement, elle n'apporterait pas de compétences nouvelles, mais serait redoutée par les salariés qui y verraient un moyen de « servir de bouche-trou au coup par coup » (p.143). Plutôt qu'un gain de hauteur de vue : ils vivent cela comme une position de faiblesse sous l'effet de la dispersion. Ne retrouve-t-on pas ici l'expression d'une critique similaire à celle de « l'homme-orchestre », qui bouche les trous d'une mission voulue transversale en se mettant en risque de faire des erreurs ? La dispersion se manifeste en effet par le fait que les chefs de projet doivent jongler dans les différentes épreuves du travail entre plusieurs grandeurs (notamment industrielles, marchandes et connexionnistes) et différents régimes (familiarité dans la routine, le plan dans le travail en équipe et la justification dans les épreuves les plus publiques).

Troisièmement, on peut noter la difficulté exprimée par Antoine N. à imputer son temps de travail. Il explique tout d'abord qu'il n'a pas le temps de le faire, ce qui montre le peu de valeur qu'il accorde à cette tâche, vécue comme une contrainte, dans sa liste de priorités. Par ailleurs, il témoigne du décalage entre le temps qu'il déclare dans le logiciel avec la réalité. Comme il est en permanence en train de gérer plusieurs projets à la fois, dans le dixième de journée qu'il déclare, il lui est impossible de distinguer ce qui a été fait pour telle ou telle mission. En l'espace d'une heure, il peut avoir répondu à trois courriels de projets différents, avoir commencé une cartographie pour un autre projet, avoir répondu à un client, etc. Cela témoigne une nouvelle fois de l'aspect fictionnel des résultats chiffrés produits par l'outil de gestion comptable : finalement il n'est pas possible à la fin d'un projet de se fier aux temps affichés comme dépensés dans le logiciel où se sont imputés les salariés. Cela rend caducs certains usages de planification par cet outil (pour chercher les optimisations ou pour faire un devis pour une mission similaire). À cela s'ajoute le fait que toutes ces activités liées aux échanges ou au travail relationnel, autrement dit la gestion de projet, sont mal valorisées dans l'organisation.

3.2. Une inflation peu rétribuée de la gestion de projet au détriment de l'expertise

La pression subie par les salariés se concentre en particulier sur le rôle du chef de projet qui est une figure majeure de l'organisation connexionniste : en prenant en charge les échanges (c'est-à-dire la gestion de projet), c'est lui qui permet à la matrice de fonctionner.

L'inflation du temps consacré à une gestion de projet mal valorisée

Le principe des organisations matricielles consiste à permettre la conception des projets et la réactivité face au changement par l'entremise de la multiplication des échanges. Ces communications nombreuses et ces réadaptations incessantes mettent ainsi la négociation au cœur du dispositif organisationnel. En entretien, un responsable me prévient d'une « *dérive temporelle [qui] est souvent liée à un temps de coordination très très important, interne et externe* »[167]. Comme l'observe

[165] F. De Coninck, « Évolutions post-tayloriennes et nouveaux clivages sociaux », art cit.
[166] Frédéric De Coninck, « Du post-taylorisme à l'effritement des organisations », *Travail et emploi*, octobre 2004, n° 100, p. 139-149.
[167] Entretien avec Marc O., 43 ans, chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, 2014.

N. Flamant, les salariés interrogés « déplorent le fait que l'organisation matricielle induit une multiplication des instances de décision et de coordination, une multiplication des acteurs, une complication de la tâche, des parcours de décision, bref une dispersion. L'ensemble de ces phénomènes conduit à créer le sentiment d'une distance entre les acteurs d'un côté, les tâches de production et les produits de l'autre : "On ne fait plus de technique, on ne fait plus que de la gestion" »[168]. Cette inflation de la gestion de projet au détriment de l'expertise ainsi que le phénomène de dispersion ont été également notés par L. Goussard et G. Tiffon dans leur étude de l'organisation matricielle par projet d'un service de R&D, qui se voit de plus en plus imposer une contrainte temporelle dans le travail. Ils montrent que la nécessité de rendre des comptes (la « gestionnarisation ») prend le pas sur la production intellectuelle. De plus, l'activité en « multiprojets » nuit à la concentration alors que la dépendance aux désidératas du client enclenche une logique court-termiste. L'inflation de la part du travail consacrée aux activités liées à la gestion de projet (rendre des comptes, échanger, coordonner) est ainsi une caractéristique majeure des organisations matricielles. Lors des formations « approche globale » à destination des chefs de projet, j'ai noté plusieurs critiques non seulement du temps consacré à la gestion de projet (par exemple, sur le temps que prend le remplissage du formulaire de revue de projet[169]), mais aussi du déficit de prise en compte de ce temps dans la répartition du temps dans l'équipe-projet.

Tout d'abord, à la formation ayant eu lieu en mars 2014, un chef de projet m'a confié en off : « *j'en ai marre de réexpliquer à chaque fois le projet, les enjeux. Je perds plein de temps à faire ça* ». Je peux interpréter cette remarque à la lumière de l'analyse de R. Bercot et F. de Coninck qui montre comment la multiplication des instances de coordinations aboutit à une « plus grande formalisation dans la description du travail »[170]. Avec la transversalité de ces instances multiples, les salariés font face à d'autres salariés provenant de différents métiers avec qui ils ne partagent pas les mêmes conventions. Ces interactions nécessitent donc une mise en mot plus importante pour éviter les ambiguïtés, générant par conséquent un travail relationnel supplémentaire.

Ensuite sur la prise en compte du temps consacré à la gestion, à la même formation, un chef de projet s'est plaint des « *projets qui durent* » et qui donnent « *plein de microréunions qui coûtent chères à la fin* ». Une autre cheffe de projet évoque en réponse l'importance des discussions « *pause-café* » pour tenir informée l'équipe, mais qui « *posent problème, car elles ne sont pas traçables* » dans l'outil de gestion comptable du temps. À une autre formation[171], un chef de projet propose de prévoir un budget pour le pilotage en interne. Une autre cheffe de projet répond en faisant une comparaison : à une échelle plus grande, dans les marchés impliquant plusieurs entreprises (« en groupement »), le « mandataire » (c'est-à-dire l'entreprise qui pilote le groupement) se voit attribuer 10% du budget pour le temps passé pour la gestion et le pilotage. Elle regrette que ce ne soit pas fait en interne et que ce soit souvent son activité urbanisme qui ait cette charge, réactivant ici la concurrence sur les budgets entre les différents services (cf. p.212).

Or, j'ai montré dans le chapitre précédent (cf. p.158) que la gestion de projet n'était pas comptabilisée parce qu'elle ne correspondait pas à une tâche vendue au client. Et ceci, si bien qu'elle était invisibilisée dans la décomposition des prix du client et n'apparaît donc pas dans l'outil de gestion. Il n'est alors pas étonnant que les chefs de projet qui ont la charge de cette activité de gestion connaissent de récurrentes situations de surcharge. De plus l'outil de qualification du travail sous la forme des

[168] N. Flamant, « On ne sait plus qui est le chef », art cit, p. 119.
[169] Formation sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 3 novembre 2015.
[170] Régine Bercot et Frédéric De Coninck, « Que devient le travail collectif dans des groupes entrecroisés et transitoires ? Une analyse simmelienne », *Annales des Mines - Gérer et comprendre*, juin 2003, n° 72, p. 76.
[171] Formation sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 7 juin 2018.

« feuilles de temps » ne le prend pas en compte indépendamment du reste du travail. L'absence d'objectivation par l'outil ne permet pas de servir de point d'appui efficace pour justifier d'une quantité de travail auprès du management ou pour négocier des délais par exemple dans d'autres projets. En conséquence, il s'agit là d'une charge puisque ce surtravail n'implique pas la reconnaissance idoine qui permettrait de valoriser le chef de projet qui en a la responsabilité. L'épreuve organisationnelle du travail n'est pas suffisamment encadrée pour qu'elle puisse permettre une justice dans l'attribution des valeurs des salariés.

Le manque de reconnaissance de cette activité fait écho à la difficile évaluation des compétences relationnelles, dont elle est le pendant. La gestion des projets et des échanges est considérée comme correctement effectuée justement grâce à ces compétences relationnelles. Les travaux de M.-C. Combes que j'ai mobilisés ont démontré combien ces compétences ne pouvaient se limiter à l'individu, mais procédaient également de l'organisation. De plus, la compétence consistant à réussir à gérer la dispersion fait aussi partie de ces compétences relationnelles. Selon C. Datchary, la dispersion est également ignorée par l'organisation alors que la capacité des salariés à y faire face devrait être une compétence valorisée, dans la mesure où elle permet le fonctionnement des organisations matricielles et représente un effort conséquent de la part des individus[172].

Pour résumer, d'un côté ce travail est invisibilisé dans la comptabilité du temps qu'il prend dans la journée des chefs de projet (c'est une charge ignorée), et d'un autre côté on ne parvient pas à distinguer clairement les compétences mises en œuvre dans cette activité. La valorisation discutable du travail des chefs de projet que j'ai pointée dès le chapitre 2 (cf. p.141 sq.) s'explique finalement par le déni de la charge et des compétences afférentes par l'organisation. Les dispositifs organisationnels ne paraissent pas encadrer suffisamment les épreuves du travail : ils ne fournissent ni des qualifications idoines ni des mesures de cette charge qui pourraient les objectiver. De la sorte, il n'y a pas de mise en équivalence à l'échelle de l'entreprise de la valeur des salariés sur ce travail de gestion des projets. Et ce alors que l'organisation engendre une augmentation de la part dévolue à celui-ci.

Les chefs de projet, acteurs de la mise sous pression : la critique neutralisée par l'individualisation

Si on considérait la contrainte du temps et la demande de sortir de la « zone de confort » comme étant des injonctions provenant seulement de la direction du haut mettant la pression sur ses salariés du bas, on raterait une dimension des nouvelles organisations par projet. Limiter l'analyse à un tel constat binaire ne différencierait pas la configuration des pouvoirs et des épreuves de l'organisation tayloriste de celle de l'organisation matricielle. La contrainte temporelle et la nécessité de se dépasser irriguent l'ensemble des épreuves de coordination relocalisées. La contrainte ne provient pas d'une instance centrale, mais est diluée dans toutes les instances locales de l'organisation. Cela provient de la mobilisation des appuis conventionnels du « temps » et de la « zone de confort » (et leurs dérivés) dans toutes les épreuves locales de coordination.

Qu'il s'agisse des épreuves collectives du projet au sein d'une équipe-projet ou des épreuves organisationnelles du travail au sein des équipes métiers ou avec les managers, le temps par sa mesure par « l'alpha » est devenu un appui conventionnel courant pour réguler la coordination. En équipant les interactions, il permet aux salariés d'avoir du pouvoir les uns sur les autres en donnant raison à telle ou telle pratique argumentée par la nécessité de gagner du temps. Tout particulièrement, les salariés placés en position de chefs de projet sont les traducteurs d'une injonction qui devient une pressurisation des autres salariés sur le temps. Notamment, ils s'appuient sur l'argument des délais pour calibrer la coordination du projet et non sur des méthodes éprouvées par les métiers des experts.

[172] C. Datchary, *La dispersion au travail*, *op. cit.*, p. 165-166.

C'est ainsi que M. Bensoussan et R. Barbier observent qu'une cheffe de projet « coordonne *a priori* les interventions de tous les contributeurs au projet, en partant de l'échéance fixée pour ce dernier »[173]. En outre, ils diffusent largement la critique de la « zone de confort » si caractéristique des organisations connexionnistes.

Parce que la confiance doit régner, ces contraintes se manifestent rarement sous la forme d'un ordre très prescriptif et suivant le ton de l'imposition hiérarchique, tel qu'on pouvait l'attendre dans les organisations où la grandeur industrielle était dominante. L'une des compétences relationnelles dont doit faire preuve le chef de projet est la diplomatie, comme je l'ai expliqué auparavant (cf. p.200). J'ai aussi explicité à partir de l'exemple de la revue de projet sur la zone logistique comment les deux responsables de la mission incitaient les salariés à « sortir de leur zone de confort » de leur expertise en fournissant une « *vision globale* » et « *pas que un bout* ». De la sorte, ils traduisaient l'injonction à « sortir de sa zone de confort » au sein de l'épreuve collective du projet. Lors de ces épreuves, ils doivent pousser les experts à dépasser une simple demande précise pour qu'ils les aident à fournir une étude transversale grâce à la discussion. C'est en effet la condition *sine qua non* pour ne pas se transformer en « homme-orchestre », être débordé et commettre des erreurs.

Par ailleurs, j'ai relaté la discussion sur « l'alpha » dans la même réunion (cf. p.194). De même, il n'y a point de formulation d'un ordre imposé autoritairement dans leur discours. De manière générale, dans les nombreuses réunions de travail et de coordination de projet que j'ai observées, je n'ai jamais remarqué de conflits ouverts. Même si certains m'ont toutefois été relatés, les conflits ouverts semblent rares, les interdépendances rendant les situations de conflits difficiles à supporter pour l'organisation. Cette dernière repose en effet sur la fluidité des échanges et la confiance entre les salariés. C'est pourquoi l'affichage en réunion des différents budgets-temps et de leur pourcentage de consommation ou leur envoi par courriel constituent, pour les chefs de projet, des moyens de rappeler à l'ordre les experts. Cela constitue une sorte d'injonction tacite à tenir les délais.

Cependant, en réalité, chaque salarié est responsabilisé sur sa propre productivité, ce qui permet de rendre effectifs ces rappels à l'ordre. L'existence d'indicateurs individuels basés sur les temps passés rend la contrainte très diluée à la manière de la « chaîne invisible » conceptualisée par J-P. Durand comme étant la cause de la « servitude volontaire » des salariés à l'impératif de rentabilité[174]. En fait, cette mesure de la productivité (par le rapport entre temps vendu et temps passé) reporte le sujet des débats des épreuves collectives du projet sur l'adéquation entre la profondeur de l'expertise et le budget-temps attribué ; plutôt que sur l'adéquation de la nature de l'expertise à la nature des problèmes ou de la demande. Comme le chef de projet est le seul responsable de « l'alpha solidaire » (cf. chapitre 2), il va devoir négocier la profondeur de l'expertise avec les chargés d'études pour ne pas tomber une nouvelle fois dans l'écueil de « l'homme-orchestre ». En effet, comme il est aussi le seul confronté au client (qui nourrit des attentes sur le contenu) (cf. chapitres suivants), pour tenir la face, il effectuera en dernier recours le travail lui-même pour éviter d'être mis en défaut dans l'épreuve du client. Pris en tenaille entre ces deux épreuves, il se surcharge pour gérer les deux épreuves à la fois (injonction du client et nécessité de tenir la rentabilité). Cette présence dans les deux épreuves explique la catégorie de « l'homme-orchestre » et le fait que le chef de projet transmet les impératifs sur les experts.

En retour de cette demande des chefs de projet, les experts peuvent chercher à réduire les attentes sur le contenu de leur expertise pour se préserver du temps de travail. Plus communément ils

[173] M. Bensoussan et R. Barbier, « Le métier de chef de projet comme activité prudentielle », art cit, p. 47.
[174] Jean-Pierre Durand, *La chaîne invisible : travailler aujourd'hui, flux tendu et servitude volontaire*, Paris, Seuil, 2012, 400 p.

négocient pour récupérer des temps supplémentaires pour achever leur mission. J'ai en effet constaté que les experts sont souvent attachés au « travail bien fait » et à l'exhaustivité de leurs études (selon une grandeur industrielle), c'est pourquoi ils préfèrent souvent prendre du temps pour finir leur analyse que tronquer celle-ci par manque de budget (comme évoqué précédemment ils défendent la qualité au détriment de la rentabilité). Néanmoins, la critique des chefs de projet s'adresse souvent à la non-opérationnalité de leurs rendus (puisque limité à leur « zone de confort ») : ils ne permettent pas de concevoir des compromis ou ne sont pas assez synthétiques et compréhensibles pour permettre la discussion. Le débat entre grandeur connexionniste et grandeur industrielle se rejoue comme cela dans les épreuves collectives du projet où les chefs de projet et les experts se font respectivement les chantres de chacune de ces logiques.

On peut lire la traduction des contraintes temporelles et du dépassement de soi dans ces arènes à la lumière des analyses critiques bourdieusiennes de G. Flocco qui considèrent les cadres comme des « dominants très dominés » dans les nouvelles organisations[175]. Cela permet en effet de comprendre comment la pression managériale dans les compromis connexionnistes s'exerce de manière très locale en étant traduite par les chefs de projet eux-mêmes, qui pâtissent à la fois de ces injonctions tout en les traduisant au sein des équipes-projet. Comme les cadres de G. Flocco, ils sont à la fois critiques des effets de l'organisation matricielle, et ses chevilles ouvrières. Les injonctions ne procèdent pas d'une directive d'un centre de décision central qui viendrait s'imposer par une ligne hiérarchique jusqu'au plus bas niveau. Sur les exemples dont je viens de parler, on voit bien que les chefs de projet s'approprient la pression temporelle et le mot d'ordre de la « zone de confort » qu'ils subissent eux-mêmes (dispersion, stress, perte du sentiment du travail achevé, *burn-outs*, etc., cf. infra) pour demander aux experts de s'y soumettre également. Cela passe par l'appropriation par les chefs de projet des conventions (la catégorie de « *vision globale* » par exemple et tout le vocable de « l'approche globale ») et des dispositifs organisationnels (en particulier l'outil de gestion comptable) dans le cadre de l'interaction. Dans l'ingénierie observée, il n'y a pas une division du travail qui repose uniquement sur une prescription claire avec une méthodologie précise qui dicterait les attendus des tâches distribuées à tous les travailleurs et où les cadres n'exerceraient qu'une fonction de contrôle. À défaut de ces dispositifs permettant d'encadrer les épreuves du travail, les chefs de projet sont rendus dépendants de ces appuis conventionnels du temps et de la critique de la « zone de confort », les seuls permettant de coordonner leur équipe et mener à bien leurs missions. Les appuis conventionnels des métiers ne sont pas partagés par tous, du fait de la pluridisciplinarité. Tout nouvel appui doit faire ses preuves à chaque fois, contrairement à celui du temps.

De cette manière, les chefs de projet sont à la fois critiques et vecteurs des vices de l'organisation matricielle. L'ensemble des critiques que j'ai retracées dans ce chapitre et le précédent, ainsi que les justifications du modèle, proviennent en effet le plus souvent de chefs de projet et parfois des mêmes personnes. Comment expliquer ces propos contradictoires ? C'est-à-dire comment expliquer que les chefs de projet acceptent de se soumettre et de devenir les acteurs des contraintes dont ils sont eux-mêmes les critiques ? J'ai montré dans les paragraphes précédents que la situation même des chefs de projet les rend dépendants de ces contraintes et des appuis conventionnels afférents pour passer les épreuves du travail. De son côté, G. Flocco parle d'une neutralisation de la critique et fait des cadres les acteurs de leur propre servitude par l'incorporation de représentations normatives particulières (en mobilisant la notion de violence symbolique et d'habitus). Sans rentrer dans un tel cadre de sociologie critique et conformément au cadre théorique de la sociologie des épreuves, j'ai effectivement constaté la mobilisation d'un certain nombre de catégories ou de conventions

[175] Gaëtan Flocco, *Des dominants très dominés. Pourquoi les cadres acceptent leur servitude*, Paris, Raisons d'agir, 2015, 170 p.

permettant de « frayer » un compromis à même d'adoucir la contradiction et désamorcer la critique. La notion de « culture » (cf. p. 206) permet en effet d'emporter l'adhésion des chefs de projet en légitimant l'exercice de la contrainte et en reportant la critique sur des caractéristiques individuelles : « avec la "culture d'entreprise", le management se déplace de la technologie qui guidait le corps et de la science qui dictait la meilleure façon de faire, à la culture qui contrôle les idées et dicte la meilleure façon de penser »[176]. La culture devient donc une vision du monde que les chefs de projet s'approprient en ayant comme seule catégorie de pensée celle fournie par l'organisation. Ceux qui sont critiqués pour leur déviance (temps passés trop long, expertise non opérationnelle) ne peuvent plus se rabattre sur une méthode éculée issue de leur identité de métier ou une prescription claire : cette justification industrielle par le savoir-faire n'est plus légitime aux yeux des individus du monde connexionniste (il faut « sortir de sa zone de confort »). Comme le souligne O. Cousin concernant la norme de travail prescrite par l'organisation : « l'infaisabilité n'altère pas la croyance dans le modèle »[177] puisque la notion de culture évite la remise en cause du système organisationnel en reportant les éventuels écarts à la personnalité de ceux qui les commettent. G. Flocco résume de son côté : « insatisfaction attribuée à des causes individuelles, atténuation de son importance et sentiment d'impuissance face à la logique économique, telles sont les représentations annihilant la critique et la contestation chez les cadres »[178]. Il est vrai que j'ai souvent entendu le contexte de « crise économique », ou l'argument économique soutenant qu'une entreprise doive être nécessairement rentable, justifier des pressions mises sur la rentabilité.

J'ai décelé ce report sur la responsabilité individuelle lors de mon observation-participante. Lorsque j'ai évoqué avec Clémence A., une cheffe de projet, ma volonté d'organiser des retours d'expérience, notamment sur un projet qu'elle conduisait, elle m'a exprimé sa grande réticence au motif de la peur d'être jugée et qu'on ne prenne pas en compte le contexte[179]. De la même manière, j'ai soumis l'idée d'organiser des « cliniques de projet » à Pascal T., c'est-à-dire des retours d'expérience en cours de projet pour anticiper les problèmes à la fin de la mission et tirer parti des expériences d'autres chefs de projet au cours d'un atelier où le projet serait présenté[180]. Il a signifié la même réticence du fait que cela oblige à « *remettre en cause la compétence* » de ceux qui présentent et leur « *légitimité* ». On voit ici comment l'individualisation des épreuves empêche la critique. Pour que la critique puisse survenir, il faut créer de nouvelles catégories à partir de la mise en série d'événements similaires qui permette de désigner l'objet de la dénonciation[181]. La tenue régulière de ce genre de réunions pourrait permettre de « dévoiler » l'injustice de la mise en cause individuelle en identifiant les ressorts organisationnels de la compétence (mis en avant par M.-C. Combes, cf. chapitre précédent) et donc dénoncer l'injustice de l'épreuve du travail. La crainte ici de la mise en cause individuelle censure l'expression des chefs de projet et donc la possibilité d'une montée en généralité qui permettrait la critique. De ce fait, la relocalisation des épreuves dans l'organisation fait que les compromis sur la division du travail se construisent localement au sein de chaque équipe. Cela peut être assimilé à un déplacement de l'épreuve organisationnelle pour éviter la critique[182]. Tout particulièrement, on évite

[176] L. Bagla, *Sociologie des organisations*, *op. cit.*, p. 94.
[177] O. Cousin, *Les cadres à l'épreuve du travail*, *op. cit.*, p. 231.
[178] G. Flocco, *Des dominants très dominés. Pourquoi les cadres acceptent leur servitude*, *op. cit.*, p. 93.
[179] Discussion lors d'un trajet en voiture lors d'une mission avec Clémence A., cheffe de projet en urbanisme, le 9 septembre 2014.
[180] A posteriori, on peut assimiler ce dispositif à un outil organisationnelle du travail, au sens de M-C. Combes qui identifie les compétences organisationnelles qui équipent le professionnel.
[181] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 939.
[182] *Ibid.*, p. 82.

la critique à l'échelle organisationnelle et la mise en branle d'une logique métier selon une grandeur industrielle qui se trouve disqualifiée à l'échelle locale.

La régression de l'appui conventionnel de l'expertise et du métier

Je propose de revenir ici sur ce constat de la régression de l'expertise comme point d'appui légitime dans l'organisation matricielle. En entretien, Pascal T., chef de projet et responsable du domaine « Énergie et Bâtiment » tient un propos qui montre bien l'asservissement de l'expertise à la logique projet : « *Mais après je suis certain qu'on ira de plus en plus dans une approche globale et de moins en moins dans une expertise. Parce qu'une étude d'expert si elle est pas intégrée dans un projet, elle vaut rien* »[183]. Contrairement au monde industriel où l'expert est un « grand », ici il n'est valorisé que par l'entremise de sa connexion avec le projet, assurée par le chef de projet. C'est d'ailleurs ce qui donne une valeur à l'expertise : dans le modèle de l'économie des grandeurs, le « grand » favorise le bien des « petits » (les cités sont orientées dans le bien commun, les « grands » sont valorisés, car ils y concourent plus que les autres). L'affaiblissement de la grandeur industrielle et de l'expertise liée est une caractéristique des organisations matricielles. Dans l'ingénierie aéronautique, H. Coutant a démontré comment l'entrée horizontale par projet imposait ses objectifs à l'entrée métier[184]. Il discute de la notion de « métier » dans le cas de son appropriation dans une organisation matricielle d'une entreprise dans laquelle il a mené une observation en CIFRE. D'après sa revue de la littérature, il résume la double dimension du métier entre vecteur d'autonomie individuelle (l'expert est spécialiste de son métier et cela justifie une maîtrise individuelle de son poste et un certain pouvoir de décision) et art professionnel et collectif (le « métier définit collectivement les règles de son art » p.3). Le métier s'adosse à des savoirs assermentés dans une visée productive, c'est pourquoi je peux avancer qu'il est une convention de la grandeur industrielle et correspond à l'expertise.

Je peux également citer C. Massot qui a consacré sa thèse à l'étude du compromis organisationnel en mobilisant l'économie des grandeurs de L. Boltanski et L. Thévenot. Il montre la nature dominante du compromis marchand/par projet dans l'organisation matricielle qui ne laisse pas de place aux logiques techniques de l'expertise, et provoque une fragilisation de la maîtrise technique du produit[185]. Ce constat est corroboré dans le cas de Gamma, comme je l'ai montré au cours de ce chapitre avec notamment la catégorie du « temps » et sa mesure avec « l'alpha ». L'organisation matricielle représente ainsi un compromis avec une domination non seulement connexionniste, mais aussi marchande. Les justifications basées sur l'expertise pour déterminer l'action qui convient sont de ce fait contrebalancées par des critiques issues de ces deux grandeurs. L'expertise s'inscrit dans la grandeur industrielle, elle s'appuie donc sur le métier, c'est-à-dire sur des savoirs et des méthodes éprouvées par la science dans le cadre d'un métier. Par exemple, dans la négociation dans l'épreuve collective du projet, un expert peut donc justifier son rendu par le fait qu'il a appliqué les méthodes éprouvées dans le métier d'environnementaliste ou d'ingénieur transport. Ce point de vue est alors disqualifié par un manque de vision globale (grandeur connexionniste) : ce n'est pas ce qu'il convient de faire, car il faut sortir de sa « zone de confort ». Dit autrement par Pascal T. : « *il faut que les collaborateurs remettent en cause leur métier, faut en être capable pour s'adapter* »[186]. De même, s'il argue qu'il n'a pas eu le temps de mener une expertise correcte et exhaustive, on peut lui dire qu'il n'a

[183] Entretien avec Pascal T., 37 ans, chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'énergie et du bâtiment, 2014.
[184] Hadrien Coutant, « L'ambivalence du "métier ". Métier de l'organisation contre métier de l'ingénieur dans une entreprise aéronautique », *Sociologie du travail*, 2018, vol. 60, n° 4.
[185] Christophe Massot, *Les dynamiques du compromis productif*, thèse de doctorat en Sciences de gestion, Université de la Méditerranée - Aix-Marseille II, Aix-en-Provence, 2009.
[186] Réunion du « Comité innovation et approche globale » du 12 mai 2016.

pas joué le jeu du dépassement de soi, du collectif et a choisi de partir à 18h alors qu'il faudrait qu'il fasse des heures supplémentaires. Comme expliqué au paragraphe précédent, le chef de projet subit aussi ces critiques. S'il a un « alpha » mauvais sur une mission, le manager peut lui reprocher sa mauvaise gestion des échanges, autrement dit sa mauvaise gestion du projet, qu'il n'a pas « perdu du temps pour en gagner ». Cela revient à dire qu'il n'a pas réussi à faire prendre des raccourcis à son équipe en favorisant les synergies et les complémentarités.

Dans l'organisation matricielle qu'il a examinée, N. Flamant remarque ainsi « une évolution des formes du travail, de plus en plus abstraites, qui vient souvent en contradiction avec les références techniques qui fondaient et qui légitimaient auparavant le statut d'ingénieur ou d'expert. (…) cette organisation renvoie sans cesse aux individus le traitement des dysfonctionnements et tend à accroître leur implication relationnelle par des jeux d'interdépendance et de contraintes organisées »[187]. La faiblesse des arguments liés au métier dans les négociations devenues fréquentes dans le modèle matriciel engendre une frustration des salariés par rapport à la norme du métier telle qu'ils l'imaginent :

> *« Et l'autre jour on parlait avec (…) un stagiaire en nature en ville. On parlait de la frustration métier et je lui disais, mais rassure toi (…) tout le monde est frustré en fait. Nos métiers. Je pense que le paysagiste il est frustré parce qu'il a pas l'impression qu'il peut suffisamment s'exprimer comme il a envie. L'architecte c'est pareil. L'urbaniste je pense que c'est pareil. L'environnementaliste c'est pareil. Enfin globalement le système il fait que quand tu fais un projet, t'as la plupart des gens qui sont concepteurs, on a pas mal de frustration. Par exemple les architectes, le seul moment où ils peuvent vraiment s'exprimer, où ils sont vraiment libres de faire ce qu'ils veulent c'est quand ils font leur projet de fin d'études. Une fois qu'ils rentrent dans le système professionnel alors là tu rentres dans l'engrenage et tu te plies. Donc globalement je crois qu'il y a une frustration quels que soient les métiers. Tu peux pas dire qu'aujourd'hui l'architecte il s'épanouit ou que le paysagiste il s'épanouit pleinement dans son métier et puis que derrière les autres y galèrent. Non je pense que tout le monde a une forme de frustration. Et tout le monde a l'envie. Et c'est ça qui est intéressant. »*[188]

Dans le cas étudié par H. Coutant, si l'expertise est l'objet d'une volonté de rationalisation, elle est contredite par la logique projet qui a la maîtrise stratégique des financements ainsi que par un faible investissement des salariés dans l'initiative de rationalisation par métier. La cause du manque d'investissement est liée à la carrière et la logique des profils qui poussent les ingénieurs à préférer la polyvalence octroyant une vision globale des systèmes techniques. Ils délaissent donc le travail d'optimisation de l'expert qui les confinerait dans une spécialité au sein de l'entreprise et grèverait leur mobilité professionnelle ou leur capacité d'adaptation aux évolutions techniques. De la même manière au sein de Gamma, la filière « expert » représentait à ses débuts une volonté de rationalisation des métiers. J'ai déjà noté la désaffection des salariés pour cette filière qui ne représente pas une perspective d'évolution professionnelle, comme le note aussi S. Pochic sur la moindre valorisation du cadre « expert » par rapport au cadre « manager »[189] (cf. chapitre 2 p.168).

Hormis la légitimité des critiques évoquées dans les épreuves collectives du projet qui empêchent la justification experte, des éléments structurels liés aux dispositifs de l'organisation matricielle empêchent la filière « expert » et logique métier de se développer et donc d'élaborer des appuis conventionnels qui puissent équiper les salariés en position d'expert. Dans un premier temps, la mesure comptable selon « l'alpha solidaire », en découpant la responsabilité du budget entre les

[187] N. Flamant, « On ne sait plus qui est le chef », art cit, p. 118.
[188] Entretien avec Paul C., 36 ans, chef de projet et responsable de domaine en environnement, 2014.
[189] S. Pochic, « Le manager et l'expert, des figures imposées ? », art cit.

différents métiers (cf. chapitre 2 p. 154), ne donne pas l'autonomie à l'expert sur la gestion de sa propre expertise. Il doit nécessairement en référer au chef de projet pour obtenir le temps qu'il estime nécessaire à son travail. C'est le chef de projet qui a l'autonomie et non plus le professionnel expert. L'expertise est donc sommée de se justifier auprès de personnes qui ne sont pas des pairs du métier, ce qui exige également un surtravail d'explicitation et de pédagogie, qui consiste parfois « à sortir de sa zone de confort » sans en référer à des savoirs de métier partagés avec l'interlocuteur. La division du travail et le partage des ressources qui en découle se négocient à l'échelle locale dans un arrangement et ne font pas l'objet d'un investissement de forme négocié à l'échelle centrale par des représentants des collectifs métiers (comme dans une organisation taylorienne). Dans un deuxième temps, H. Coutant évoque le frein du statut des responsables de métiers dans la matrice qui n'ont pas le temps de s'investir dans la logique métier du fait des responsabilités managériales qui les empêchent d'avoir la disponibilité nécessaire (p.13). De la même façon, au sein de Gamma, ce sont les « responsables de domaine » qui sont censés assurer l'optimisation, la standardisation et la capitalisation des savoir-faire liés à une expertise de métier. Or ils sont également les managers responsables de plusieurs pôles de management de proximité. Après le directeur général et les cinq « responsables d'activités » ce sont les plus hauts responsables du management des hommes (filière « manager »), ils ont donc peu de temps dans leur agenda à consacrer au métier et ce d'autant plus que dans le compromis connexionniste/marchand, le management est plus valorisé. Enfin, troisièmement, l'impératif de limiter sa part de temps de travail non-facturable (le « NF »), renforcé par l'argument de la crise économique, est un facteur limitant du déploiement de la logique de structuration de l'expertise. La capitalisation nécessaire représente en effet un temps qui n'est pas imputable à des missions facturées au client, il s'agit de temps « NF » dont la justification est souvent compliquée auprès de la hiérarchie managériale. De plus, la justification par métier est affaiblie, comme je l'ai montré. Par conséquent, les salariés y consacrent peu de temps. Lors de l'atelier de management « Bureau d'études 2.0 », l'ensemble des participants était ainsi assez unanimement favorable au fait d'augmenter la capitalisation dans le métier. Cette critique du manque de capitalisation est répandue dans de nombreux services de Gamma. Pour éviter d'imputer de leur propre temps « NF » pour faire de la capitalisation, les salariés sont amenés à « *faire du stagiaire* » : ils embauchent des stagiaires, qui ne s'imputent pas sur le logiciel de gestion, pour assurer l'optimisation et capitalisation des méthodes et des savoirs liés à un métier particulier. J'ai ainsi observé plusieurs stagiaires se consacrer à ce genre de tâches. Une autre manière consiste à faire passer ces tâches pour de l'innovation. Un processus interne permet alors de faire reconnaître ce temps comme de l'innovation et pas du « NF », lui donnant ainsi de la légitimité. Cependant l'accès à cette qualification en « innovation » (et donc un « NF » valorisé) nécessite une procédure de justification lourde avec une sélection des dossiers soumis à un comité de cadres. De la sorte, j'ai observé une élaboration d'outils ou une base de connaissance profiter de ces mécanismes d'attribution de temps « innovation ». Enfin, pour montrer la difficulté de trouver du temps légitime pour structurer une logique métier, je peux relater une expérience d'accès difficile à un terrain d'observation. En 2015, j'ai entendu parler d'un atelier d'une journée organisée par un responsable de domaine et visant à faire la revue de tous les projets en cours du domaine pour capitaliser les difficultés et réussites et éventuellement standardiser certaines méthodes. J'ai fait face à une grande difficulté pour être accepté comme observateur de cette réunion (qui concernait par ailleurs l'un des projets que je suivais). Une cheffe de projet que je connaissais m'a finalement servi d'intermédiaire en parvenant à me faire inviter. Elle m'a par la suite exposé les raisons des réticences à ma présence et pourquoi ils « *aiment pas trop que tu viennes les observer* »[190]. Pour elle, le responsable de domaine ressentait des difficultés à justifier cette réunion,

[190] Discussion informelle avec Marie B., 30 ans, cheffe de projet urbaniste et paysagiste, suite à l'observation d'une réunion de revue des projets de son domaine, le 30 septembre 2015.

coûteuse puisqu'elle mobilisait de nombreuses personnes dont le responsable de domaine qui a un coût de journée élevé. Il ne voulait donc pas en « *faire de la pub* » qui pourrait parvenir aux oreilles de la direction à laquelle j'étais alors identifié. Or cette réunion visait justement à structurer un métier dans le domaine. Ceci montre donc bien le caractère illégitime du temps passé sur la composition collective d'une logique experte.

Les métiers sont en effet une forme conventionnelle permettant une coordination selon une grande échelle. Elle permet de réunir des salariés dans différents services et même au-delà sous la bannière d'une même catégorie identificatoire : environnementaliste, urbaniste, ingénieur transport, paysagiste, énergéticien, etc. Ces conventions codent pour un ensemble de savoir-faire partagés qui fondent l'expertise de chacun de ces professionnels. Il s'agit bien d'une forme de sociabilité puisqu'elle permet de former des groupes, identifiés au sein de Gamma par les différents services, appelés « activités » et sous-services appelés « domaines ». Dans les organisations tayloriennes, leur structuration à grande échelle fournit un appui conventionnel large (et une montée en généralité) qui permettait un rapport de force plus favorable pour la grandeur industrielle dans son compromis avec la grandeur marchande[191]. La critique du monde industriel et sa réappropriation dans la cité par projets aboutissent au nouveau compromis formé par les nouvelles organisations par projet. D'après la littérature de la sociologie du travail qui s'est intéressée aux entreprises post-tayloriennes, leurs nouveaux dispositifs organisationnels sont réputés nuire à ces collectifs de métier déjà établis à grande échelle[192]. Tout d'abord, c'est le passage concomitant à une logique de compétence qui, en remettant en cause les conventions incarnées par les qualifications, individualise les parcours et rend caduques les identifications par métier ou profession et des savoirs dits professionnels[193]. Ensuite, d'après R. Bercot et F. de Coninck[194], la logique par projets multiplie les cercles d'appartenances et dégrade la cohésion interne des équipes : l'échange est devenu nécessaire pour arbitrer entre les différents métiers en lieu et place du travail routinisé. Ces interactions avec des métiers différents obligent à une plus grande formalisation de la description du travail (on constate à Gamma la multiplication des courriels, des outils de gestion, des réunions, etc.) puisqu'on n'est plus entouré de ses semblables avec qui on partageait des codes et habitudes communes. Les collectifs sont moins fusionnels et davantage axés sur la négociation. L'identification à un groupe est compliquée par une appartenance multiple qui tend à mettre l'accent sur l'unicité de chaque personne jonglant avec des identités multiples plutôt que sur ce qui fait du commun. Cela provoque un élitisme en faveur des « connectés » (aux cercles d'appartenance variés) au détriment des « localisés » (campés dans un métier) : on reconnaît là les échelles de valeurs de la cité par projets. De son côté l'animateur est isolé parce qu'il est le seul garant de la performance. Enfin, M. Villette exprime avec davantage de virulence cette opposition management/métier qui grève selon lui les processus de conception : « les techniques de management ne sont qu'accessoirement les outils d'une création collective. Elles servent avant tout à empêcher les individus et les petits groupes d'inventer des formes d'organisation concurrentes des formes préexistantes. (…) Je ne peux m'empêcher de penser le processus d'inflation des techniques managériales par analogie avec la course aux armements. Si l'arsenal ne cesse de s'étendre, c'est peut-être parce qu'il y a une "armée de métier" de plus en plus nombreuse dans les états-majors des grandes entreprises et qu'elle tend à s'autoperpétuer, mais c'est sans doute aussi parce que les

[191] C. Massot, *Les dynamiques du compromis productif*, *op. cit.*

[192] Dans le chapitre suivant je discute plus longuement des identités professionnelles de l'ingénierie, notamment lors des épreuves du client.

[193] É. Dugué, « La gestion des compétences », art cit.

[194] R. Bercot et F. De Coninck, « Que devient le travail collectif dans des groupes entrecroisés et transitoires ? Une analyse simmelienne », art cit.

dirigeants croient en l'existence d'un ennemi supposé : les salariés, ou plutôt leur propension à être "démotivés", "passifs", "infidèles" ou même hostiles à la cause de l'entreprise. »[195].

Sans rentrer dans une telle opposition, l'organisation matricielle de Gamma est traversée par un déséquilibre entre l'entrée horizontale par projet et l'entrée verticale par métier. La logique des projets s'impose à la construction collective d'une logique métier. Qui plus est, l'entrée verticale répond davantage à une logique managériale qu'à une organisation par métier. Comme le remarque N. Flamant, l'un des facteurs de cette domination est aussi lié au fait que les chefs de projet sont « en contact direct avec le client et sont les représentants de ses exigences »[196]. L'orientation client, que j'aborde au chapitre suivant est d'ailleurs une raison importante de l'intensification du travail dans les nouvelles organisations. En effet, la recherche de flexibilité a entraîné la disparition de dispositifs qui permettaient aux salariés de se protéger de ses demandes ou de la reporter[197]. La logique métier et l'expertise selon la normativité industrielle constituaient d'ailleurs une forme de dispositif protégeant le salarié des désidératas du client.

[195] Michel Villette, *L'homme qui croyait au management : récit, suivi d'une brève mise en perspective historique*, Edition numérique 2014 « Les classiques des sciences sociales »., Paris, Seuil, 1988, p. 150.
[196] N. Flamant, « On ne sait plus qui est le chef », art cit, p. 117.
[197] Michel Gollac et Serge Volkoff, « Citius, altius, fortius », *Actes de la Recherche en Sciences Sociales*, 1996, vol. 114, n° 1, p. 54-67 ; C. Massot, *Les dynamiques du compromis productif*, *op. cit.*

Conclusion : le déclin du travail de l'expertise et la pression du chef de projet

Ce chapitre visait à s'intéresser aux modalités des épreuves collectives du travail dans le cadre du compromis organisationnel du modèle matriciel de Gamma. Les dispositifs de compromis entre les grandeurs connexionnistes, marchandes et industrielles fournissent en effet les ressources et les contraintes aux acteurs dans ces épreuves de co-conception interne des projets. Sous l'inclinaison connexionniste, le principe générateur de l'organisation matricielle est justement de mettre ces épreuves collectives au cœur de l'organisation. De ce fait, on assiste à une multiplication et une localisation à l'échelle de chaque mission des espaces de discussion. En somme, il s'agit de négocier, pour chaque mission la division du travail et des ressources temporelles. La négociation est donc devenue une activité centrale dans le travail. Tout particulièrement, c'est le chef de projet qui doit en gérer l'animation. Dans une concurrence entre les projets au niveau des agendas, le chef de projet semble peiner à réunir les expertises dont il a besoin dans ces épreuves collectives, qui sont évitées par les autres salariés. De surcroît, quand ils sont présents en réunion, ils paraissent dispersés du fait de leurs engagements multiples. La multiplication des instances rend l'organisation peu lisible et augmente le nombre de demandes entre salariés rendus interdépendants. Face à cette opacité de la hiérarchie, les experts des projets n'ont souvent pas d'autre choix que de prioriser leurs projets en fonction de l'urgence qu'ils pressentent.

Ce compromis laisse une place majeure à la grandeur marchande et son indicateur phare de rentabilité, « l'alpha » au détriment de la fluidité des échanges. Les calculs donnés par l'outil de mesure comptable organisent une mise en concurrence des expertises réunies en métiers dans les services appelés « activités » et « domaines ». En renforçant ainsi le cloisonnement, l'articulation entre les expertises par le biais de la discussion est entravée. Et ceci alors qu'avec l'organisation par projet, il n'existe plus de division du travail articulant les spécialités à l'échelle plus large des services, avec une organisation des tâches conçue à un échelon central. De plus, les modalités de travail de l'expert, habitué à suivre les méthodes éprouvées de son métier, sont sous le feu de la critique de la « zone de confort ». En réaction, l'expert évite la mise en discussion lors des épreuves collectives aux dépens du chef de projet qui est poussé à devenir « homme-orchestre » plutôt que « chef d'orchestre ». Il cherche ainsi à demeurer dans un régime en plan en évitant le régime de justification, pour reprendre la distinction des régimes d'engagement dans les épreuves de L. Thévenot[198]. Plus généralement, la grandeur marchande s'incarne dans une gestionnarisation, c'est-à-dire la mise en place de dispositifs sous forme d'outils de gestion pour encadrer les épreuves collectives du projet. C'est ainsi que la « revue de projet » cristallise la controverse entre d'un côté une logique marchande et connexionniste basée sur le contrôle des risques et de la rentabilité, et d'un autre côté la logique industrielle qui défend la qualité des projets, c'est-à-dire la réponse juste et exhaustive à un problème donné.

Le chef de projet prend un rôle prépondérant dans cette organisation. Il a en effet la charge de la gestion de projet qui s'est fortement accrue avec la multiplication des espaces de négociation internes. De manière générale, le temps consacré aux échanges est devenu si important qu'il rogne sur le temps consacré au travail d'expertise. La discussion est dès lors considérée comme plus adaptée pour répondre aux problématiques du projet plutôt que la mise en œuvre de méthodes éprouvées. La faible valorisation du travail lié à ces échanges ainsi que l'impossibilité d'une planification de type industriel entraînent une mise sous pression généralisée des salariés sous la contrainte du temps. Les chefs de

[198] L. Thévenot, *L'action au pluriel*, *op. cit.*

projet sont à la fois les victimes et les bourreaux puisqu'ils actualisent cette contrainte dans les épreuves collectives du projet. Enfin, cette mise sous pression appuyée par des conventions normatives et des outils de gestion affaiblit les appuis conventionnels de l'expertise qui sont relégués dans un rôle secondaire par rapport aux justifications marchandes et connexionnistes.

Dans le cas présent, il faut toutefois préciser que l'organisation matricielle n'empêche pas un fonctionnement efficace comportant peu de discussions. En effet, au sein de Gamma, il faut souligner que la grande majorité des missions (en nombre) ne concerne finalement qu'un seul « domaine » et bien souvent une équipe très réduite. Il faut donc nuancer l'hypothèse du système d'interdépendance généralisé. Il subsiste encore beaucoup de « petites » missions où l'équipe se réduit à un seul salarié, à la fois chef de projet et expert. En 2015, 83% des missions avaient un montant se situant sous le seuil du montant de 25 000€ et le montant moyen se situait aux alentours de 18 000 € (le prix jour moyen se situant entre 600 et 700 €). Cependant, il est difficile de dire si ce sont ces missions qui occupent le plus les plans de charge des salariés. En termes de chiffre d'affaires, 66% de celui-ci était remporté sur des projets de plus de 50 000 €. Les projets de moins de 25 000 € ne concernent que 16% du chiffre d'affaires. L'ingénierie impliquant surtout des dépenses de salaires (les frais de matériel sont très réduits), une estimation probable serait de dire que les projets de moins de 25 000 € ne concernent finalement que 16% du temps de travail global. Dans ce cas, on recourt parfois à des techniciens pour de petites tâches, mais la mise en discussion en interne reste très réduite. Il n'y a pas à proprement parler d'épreuve collective du travail. Les seules épreuves sont celles du client et de l'organisation via le contrôle de la rentabilité par le management. De plus, beaucoup de missions se déroulent avec une équipe provenant d'un seul domaine et ne nécessitent pas la discussion entre des métiers différents. Toutefois, même dans ce cas, il n'y a pas de division du travail stable entre deux salariés du même domaine, il y a donc malgré tout une négociation autour de la répartition du travail à effectuer et des ressources temporelles. Dans tous les cas, la pression sur le temps s'exerce sur toutes les missions, et le nombre important de petites missions participe du phénomène de dispersion et de multiplication des échéances à respecter. Pour autant la stratégie de l'entreprise consiste clairement à obtenir davantage de missions plus importantes et plus transversales, comme on le voit au chapitre suivant.

Dans ce chapitre, ainsi que dans les précédents, il n'a été question que des épreuves du travail. Or l'ingénierie est un prestataire de services qui agit pour le compte d'un client, dont « l'approche globale » fait d'ailleurs grand cas. Pour reprendre la distinction proposée par l'étude des relations de services, seul le *back-office* a été abordé. Dans les chapitres suivants, l'enjeu est d'aller explorer l'épreuve du client, qui fait partie bien davantage du *front office* de l'ingénierie.

Chapitre 4 : La montée de l'ingénierie vers le conseil ou la critique de la division du travail avec le client

Extrait du carnet du terrain, réunion de préparation de la formation sur « l'approche globale » du 2 juin 2015 : « Atelier 3 de la journée sur la relation avec le client, les objectifs à donner selon Peter F. [cadre en urbanisme] :

- *L'efficacité et la confiance sont le plus important ;*
- *Interroger le besoin et s'adapter ;*
- *Étape de la décision, "faire décider" : qu'est-ce que je valide ? Qui valide ? Quoi ?*
- *Les rendus et livrables : "pas un rapport pour une facture" »*

Introduction : « l'approche globale » pour renouveler la relation avec le client

« L'approche globale » et son monde connexionniste trouvent leur prolongement dans la relation avec le client. En tant que registre normatif à visée générale, il ne se restreint pas uniquement aux relations internes à l'entreprise, mais concerne aussi ses interactions avec l'environnement, et au premier chef avec le client. C'est pourquoi, l'observation du « chantier de l'approche globale » m'a donné à voir des débats sur la manière avec laquelle les professionnels de l'ingénierie doivent se présenter face au client et sur la relation à entretenir avec lui. Ce « chantier » vise en effet à renouveler la relation avec le client en permettant un « partenariat » plutôt qu'une relation d'exécutant. Le changement organisationnel doit alors permettre de s'adapter aux incertitudes de sa demande et du processus de projet. La mise en place d'une organisation permettant d'améliorer les connexions en interne se prolonge dans la relation client qui devient une dimension centrale des missions, comme le montre le schéma synthétique de « l'approche globale » qui représente la relation client au centre afin de mettre l'accent sur cette donnée. Les éléments de langage associés au schéma (et transmis aux commerciaux de l'entreprise) insistent sur le fait que le pilier de la relation au client est le pilier le plus important dans l'approche globale. Le premier terme de ce discours est d'ailleurs le mot « *client* »[1].

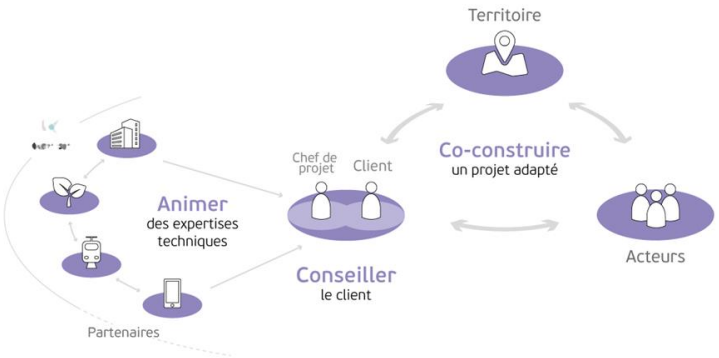


Figure 22 : Schéma de "l'approche globale" mettant la relation avec le client au cœur de la démarche, 2016

[1] La première phrase : « *Nos clients sont confrontés à une complexification des projets* », diaporama de présentation de « l'approche globale », 2016.

Cette focalisation correspond à « l'orientation-client » qui est devenue une caractéristique importante du renouvellement du tissu productif des années 1980 et 1990. Cette évolution a entraîné de nouveaux modèles organisationnels. L'imprévisibilité croissante des marchés et la nécessité de se différencier à une échelle mondiale ont conduit les entreprises à devoir s'adapter le plus rapidement possible aux demandes du client[2]. Le terme de « flexibilité » traduit ce passage d'entreprises « planifiées » à des organisations « distribuées » pour reprendre la distinction opérée par N. Dodier, qui insiste sur ce point dans son analyse du changement organisationnel d'une entreprise de fabrication de fûts métalliques :

> « Le développement des modèles distribués s'est par ailleurs trouvé favorisé par de nouvelles formes de relations aux clients. (…) Plutôt que d'organiser la production selon des plans à long terme, représentés par des règles, ou inscrits sous forme de scripts dans les réseaux de production, et suivis avec rigueur, on va essayer de tenir compte des variations dans les demandes des clients, compte tenu des circonstances changeantes qu'eux-mêmes doivent affronter. (…) On parle alors d'une production "juste à temps" ou en "flux tendus", de "flexibilité". (…) Cette flexibilité se traduit par une grande variabilité des éléments qui composent les commandes à satisfaire : séries de produits plus courtes, gammes plus étendues (…), temps de travail très flexible, intense circulation des opérateurs dans les réseaux et entre les réseaux au gré des exigences des clients. (…) Le client intervient lui-même comme l'une des instances décisives dans un fonctionnement qui, aussi distribué soit-il, est polarisé par ses demandes. »[3]

Comment se manifeste cette orientation vers le client dans l'ingénierie en aménagement et urbanisme ? Comment cette volonté affichée dans « l'approche globale » de mettre le client au cœur de la démarche s'incarne-t-elle dans les interactions avec celui-ci ? Comment se divise le travail avec le client puisque désormais il « intervient lui-même » comme le note N. Dodier ? Ces questions reviennent en effet à interroger la division du travail de la fabrique urbaine entre d'un côté les prestataires privés d'ingénierie et ses clients publics de l'autre. Conformément au cadre de sociologie pragmatique, il s'agit ici de considérer les différentes interactions avec le client comme des épreuves encadrées par des dispositifs et mettant en jeu des registres de coordination différents. Pour comprendre la nature de l'interaction entre l'ingénierie urbaine et les collectivités, clients essentiels de Gamma, je propose donc d'identifier les épreuves du client et leurs dispositifs ainsi que le rapport des professionnels de l'ingénierie à ces épreuves. Je mobilise dans ce chapitre les éléments de terrain qui donnent à voir la critique des acteurs des dispositifs en jeu dans ces épreuves, c'est-à-dire essentiellement des débats ayant trait au client dans « l'approche globale » lors de moments de réflexivité internes à l'entreprise (réunions, ateliers, entretiens, moments informels) ou lors de discussions dans le cours des projets (réunions internes, moments informels). Je m'appuie également sur une analyse du discours commercial de l'entreprise pour comprendre les ressources dont disposent les professionnels lors des épreuves du client pour justifier une posture dans la relation. J'ai également mené des entretiens avec des clients de l'entreprise qui nourrissent la démonstration de ce chapitre afin d'avoir symétriquement leur vision de la relation avec l'ingénierie. Enfin, je mobilise des observations d'interactions avec le client, médiatisées ou non par des dispositifs (comme l'appel d'offres ou les comités de suivi de missions) pour comprendre la relation.

---

[2] Masahiko Aoki, *Economie japonaise : information, motivations et marchandage*, traduit par Henri Bernard, Paris, Economica, 1991, 354 p ; Benjamin Coriat, *Penser à l'envers : Travail et organisation dans l'entreprise japonaise*, Paris, Christian Bourgois, 1991, 185 p ; L. Bagla, *Sociologie des organisations*, *op. cit.*

[3] N. Dodier, *Les Hommes et les Machines. La conscience collective dans les sociétés technicisées*, *op. cit.*, p. 122-123.

Dans une première section, je m'attache à qualifier les différentes épreuves du client. À cet effet, je décris les dispositifs réglementaires qui encadrent la relation avec le client dans le cadre des marchés publics de prestation intellectuelle concernant l'aménagement des villes et des territoires. Je montre ainsi que les dispositions du Code des marchés publics visent à instaurer un dispositif de coordination avec le client qui suit une grandeur industrielle valorisant un enchaînement des interventions suivant un déroulement séquentiel et linéaire. Dans ce contexte, le cahier des charges est pensé comme la pièce maîtresse de la coordination avec le client puisqu'il contient une prescription du travail que doit effectuer le prestataire au cours de la mission. Cependant, à l'aune de la littérature sur la relation de service, je montre dans cette première section l'incertitude inhérente à la relation de prestation d'ingénierie qui engendre un décalage entre ce que prescrit le cahier des charges et la réalité des prestations. Cette littérature, qui permet de relier l'échelle du marché et celle des organisations, propose ainsi un cadre d'analyse fécond pour comprendre la pluralité des situations de coordination entre un prestataire et son client. Je dégage alors les deux modalités des épreuves du client : d'un côté l'épreuve marchande de « l'appel d'offres » qui organise la sélection du prestataire, et d'un autre côté, l'épreuve processuelle du client qui consiste en des ajustements au cours de la prestation lors d'interactions variées. À en croire les dispositifs réglementaires, l'épreuve marchande concentre l'essentiel de la coordination puisque le cahier des charges est censé prévoir le déroulement, faisant de l'épreuve processuelle un simple contrôle de conformité. Les dispositifs qui organisent la division du travail entre le client et le prestataire s'appuient ainsi en grande partie sur la grandeur industrielle qui soutient des actions planifiées et prévisibles, tout en formant un compromis avec la visée égalitaire de la cité civique.

Dans une deuxième section, je développe les critiques de ces dispositifs qui s'appuient sur la dénonciation d'un décalage entre ce que prévoit le cahier des charges et la réalité. Pour celles-ci, les dispositifs existants ne permettent pas une « action qui convient »[4] avec le client, la coordination serait alors enrayée. La critique se porte donc sur l'encadrement de l'épreuve marchande : injustice sur la valorisation par le prix, inefficacité du dispositif pour formaliser une demande, manque de flexibilité et insuffisance des échanges avec le client. Cette critique vient justifier des pratiques qui remettent ainsi en cause l'épreuve marchande. Le partage de cette critique par les prestataires conduit à faire de cette épreuve une mise en scène. Cela amène à une forme de « relativisation »[5] de la part des professionnels, qui en minorent l'importance et multiplient les interactions avec le client, au-delà de cette épreuve formatée selon la grandeur civique-industrielle grâce à la fidélisation permise notamment par le « commercial amont ».

Dans une troisième section, je décris les effets de cette critique. En minorant l'importance de l'épreuve marchande, elle fait reposer l'essentiel de la coordination avec le client sur l'épreuve processuelle. La critique engendre en effet la création de catégories, qui forment le discours de « l'approche globale », et viennent désigner un ensemble de pratiques de coordination avec le client qui se déroulent lors de l'épreuve processuelle. Ces catégories viennent ainsi désigner des pratiques existantes tout en leur donnant une légitimité grâce à des justifications qui procèdent de la cité par projets. Ces catégories de pratiques décrivent alors une posture de « conseil » face au client. Dès lors que le cahier des charges ne peut décrire une demande ferme, la coordination s'ajuste au jour le jour dans un « partenariat » où la confiance est primordiale. Ceci permet une co-construction progressive entre le prestataire et le client, du besoin et de la réponse à celui-ci. Cependant la coordination revêt une dimension marchande dans la mesure où l'entreprise d'ingénierie privée représente un agent économique. Cette catégorisation vise à valoriser symboliquement ces pratiques dites du « conseil » pour ensuite en

[4] L. Thévenot, « L'action qui convient », art cit.
[5] L. Boltanski et L. Thévenot, *De la justification*, *op. cit.*, p. 408-424.

obtenir une valorisation économique. Pour ce faire, l'ingénierie doit rendre crédibles les promesses du « partenariat » avec le client, ce qui met en jeu la tangibilité problématique des prestations de « conseil ». Je détaille donc les pratiques de crédibilisation permettant à l'ingénierie de dégager une rétribution financière d'un surtravail particulier. Ce dernier provient des échanges avec le client qui sont multipliés dans le cadre du « partenariat ». En somme, dans cette section il s'agit de montrer comment la justification connexionniste soutient le positionnement de l'entreprise vers le « conseil », impliquant une relation différente avec le client.

Enfin, dans une quatrième section, je discute du compromis formé par le positionnement de l'entreprise sur le marché et face au client. Un tel positionnement ne peut jamais être purement déployé dans un seul registre normatif. La posture de « conseil » forme donc des compromis avec les autres cités, que je détaille dans ce chapitre. En particulier, malgré la critique de la logique industrielle des appels d'offres jugés trop rigides, la grandeur industrielle reste un appui normatif important pour orienter la relation avec le client de l'ingénierie. Ce phénomène apparaît si important que l'ingénierie semble laisser une grande place à cette justification malgré l'émergence de la cité par projets *via* le « conseil ». Il s'agit donc ici de voir que le positionnement est à cheval entre deux modèles d'ingénierie : l'un proposant des prestations plus techniques et cadrées appelant un contrôle par le cahier des charges de la part du client et un autre modèle basé sur le « partenariat » pour des missions aux objectifs plus flous. Cette posture en compromis permet ainsi de répondre aux injonctions contradictoires du marché et des clients tout en contribuant à une pérennité économique de l'entreprise.

En somme, au travers de l'analyse de la relation avec le client, j'aborde le positionnement de l'ingénierie sur le marché des prestations pour les collectivités publiques. J'étudie donc une dimension du développement du nouvel esprit du capitalisme dans la fabrique urbaine en montrant comment cet ensemble normatif vient soutenir un positionnement de l'ingénierie privée sur le « conseil », et par conséquent symétriser la relation entre les commanditaires et prestataires. Cette symétrisation s'opère par un affaiblissement de l'appui conventionnel du cahier des charges. À l'instar de ce qui ressort des chapitres précédents, la montée des justifications par projet se fait en parallèle d'une réduction des justifications industrielles ciblées par la critique.

Certes, il faut noter ici qu'il s'agit de « prendre au sérieux » la réflexivité des acteurs en s'attachant à rapporter leurs critiques. Il ne s'agit cependant pas de donner raison aux acteurs, mais plutôt de donner les raisons de la critique des acteurs. En effet, cela permet d'investiguer ainsi les contraintes qui s'imposent à leurs pratiques par les dispositifs qui composent leur environnement. Plus encore, il ne s'agit pas seulement d'énumérer les contraintes dont se plaignent les acteurs, mais plutôt de montrer les effets de leurs critiques. Ces effets identifiables consistent à élaborer des justifications, des catégories et des dispositifs soutenus par celles-ci. Ces effets introduisent alors de nouvelles modalités de la relation avec les clients recouvertes par l'appellation « partenariat » qui place les professionnels de l'ingénierie dans une posture de « conseil ». Une telle inclinaison méthodologique pragmatique permet ainsi de ne pas tomber dans l'évaluation du discours commercial de l'entreprise au regard de ses pratiques réelles, mais plutôt de voir ses effets performatifs par l'entremise de la critique, de la catégorisation et de la justification de dispositifs et d'outils façonnés pour équiper les acteurs dans les épreuves.

1. Les épreuves du client : l'ingénierie comme relation de service

L'action publique locale s'appuie en grande partie sur un registre de justification civique. Elle repose donc sur un ensemble de dispositifs appartenant au répertoire de la cité civique. C'est pourquoi la délégation de prestations d'ingénierie par les commanditaires publics, autrement la division du travail de l'ingénierie urbaine, s'appuie sur des dispositifs issus du domaine législatif et réglementaire, objets spécifiques de la grandeur civique. Ils formatent donc les épreuves du client de l'ingénierie privée que je détaille dans cette section. Notons que ces dispositifs composent toutefois des compromis avec d'autres cités. Tout d'abord, il s'agit de voir comment les dispositifs organisent une relation de délégation d'expertise selon une logique séquentielle autour de l'outil du « cahier des charges ». Ensuite, on présente comment les outils forgés pour analyser les relations de service sont particulièrement pertinents pour étudier l'ingénierie.

1.1. Le cahier des charges au cœur des dispositifs de la délégation d'expertise dans l'action publique locale

Pour comprendre les épreuves du client, il convient de s'intéresser aux dispositifs qui les encadrent puisqu'ils sont évoqués dans les critiques et justifications de la posture face au client. Ces dispositifs, inscrits dans le code des marchés publics et dans la loi organisent la division du travail dans l'ingénierie et la fabrique urbaine. Ils sont du ressort législatif et réglementaire, car ils concernent des commanditaires publics censés agir dans l'intérêt général (cité civique). On analyse donc ici la division du travail entre les commanditaires publics et les prestataires privés telle qu'elle est standardisée par des dispositifs formant des investissements de forme permettant la coordination entre ces acteurs. C'est en particulier le dispositif des marchés publics et de la loi MOP qui sont ciblés par la critique : « d'ailleurs, le code des marchés publics n'est pas adapté aux études »[6] selon un article sur les études urbaines dans le mensuel sur l'architecture *D'A*.

Le décret de 1973 sur l'ingénierie et l'architecture : une première division du travail avec la catégorisation du « maître d'ouvrage »

La distinction des rôles dans l'aménagement remonte à la création du terme de « maître d'ouvrage ». Ce terme est largement utilisé au sein de Gamma pour désigner le client. Dans le cadre des projets urbains, cette appellation est d'ailleurs problématique dans la mesure où elle recouvre plusieurs manières de formuler une commande et de la déléguer à des entreprises et des « maîtres d'œuvre ». En 2000, V. Claude, revenant sur l'origine historique de ce terme, note sa filiation originelle avec le bâtiment et l'importance de l'acte de « construire » à laquelle il se réfère[7]. Dans le cadre de la construction publique et après l'industrialisation du secteur de la construction pendant les Trente Glorieuses, l'État a en effet opéré une mise au point réglementaire sur le partage du travail et des responsabilités pour la réalisation d'ouvrages publics (infrastructure, bâtiment et industrie). Le décret n°73-207 du 28 février 1973 « relatif aux conditions de rémunération des missions d'ingénierie et d'architecture remplies pour le compte des collectivités publiques par des prestataires de droit privé » (abrogé depuis) pose le premier jalon d'une séparation entre le rôle du maître d'ouvrage et celui du

[6] J. Audouin, « Rémunération des études urbaines : un dangereux discrédit », art cit, p. 15.

[7] Viviane Claude, « Aux sources de la maîtrise d'ouvrage : le bâtiment » dans Michel Bonnet, Viviane Claude et Michel Rubinstein (eds.), *La commande ... de l'architecture à la ville - Tome 1*, Paris, PUCA, 2001, p. 21-29.

maître d'œuvre, et plus généralement, d'un encadrement de la délégation de missions d'expertises en ingénierie par des commanditaires publics[8]. Ce décret est promulgué pour donner suite à la critique de la justice des épreuves qui organisaient la relation entre les commanditaires publics et les concepteurs (architectes et ingénieurs) et propose un dispositif d'encadrement qui vise à les corriger.

Dans le cadre d'une comparaison européenne, la sociologue E. Campagnac a conduit une analyse de la réglementation relative aux marchés publics en construction, ainsi que des débats qui ont accompagné ses évolutions[9]. Elle montre que le dispositif mis en place par ce décret pour réguler l'épreuve de coordination entre les commanditaires publics et les concepteurs constitue un compromis pour répondre au développement de la critique. Tout d'abord, il vise ce que je peux identifier comme une grandeur industrielle parce qu'il « se résume à la recherche d'une plus grande "fiabilité" des études amont par rapport à la réalisation » (p. 7), s'accordant avec la Cour des comptes, qui avait à plusieurs reprises dénoncé l'insuffisance des études préalables. Ensuite, ce compromis vise une grandeur marchande en proposant un « développement de la concurrence » dans le cadre des marchés publics et en dehors de toute référence à une profession puisque les « fonctions traditionnelles de l'architecte ou de l'ingénieur ne suffisent plus nécessairement » (*ibid*.) et qu'« aucun critère objectif ne permet de comparer des offres d'études » (p.8). Enfin, il vise une grandeur civique en s'inscrivant dans une réglementation unifiée s'imposant à tous plutôt qu'une réglementation « multiple, éclatée, dispersée » (*ibid*.) (17 décrets promulgués entre 1917 et 1970 sont abrogés par l'article 14) et proposant une rémunération plus juste en fonction des responsabilités. Ce compromis s'incarne par une catégorisation clarifiée des rôles en introduisant une distinction réglementaire entre d'un côté le « maître d'ouvrage » et de l'autre le « maître d'œuvre » puis en produisant une classification des ouvrages et un système de rémunération afférent.

F. Champy relate également une part de la critique de la situation précédant ce décret : « avant 1973, une administration désireuse de faire construire un édifice public pouvait confier l'élaboration du programme et la conception du bâtiment au même architecte. La rémunération de ce dernier, proportionnelle au coût de l'ouvrage, l'incitait à faire dépenser par son client plus qu'il n'était utile »[10]. Ce décret cherche à éviter cet « effet pervers » (*ibid*.) d'une « réglementation antérieure, la plus archaïque de tous les grands pays industriels » (selon l'article « Exécution » du décret), en agissant sur le calcul de la rémunération. Plutôt que de rémunérer les missions d'architecture et d'ingénierie *a posteriori* en fonction du coût constaté, le prix est formé de manière forfaitaire selon des critères de complexité de l'opération ; les concepteurs doivent s'engager sur un coût d'objectif de l'ouvrage avant même le début de la mission. Le décret introduit donc à la fois la rémunération forfaitaire et un engagement sur le résultat financier. Pour y parvenir, les commanditaires doivent donc présenter un « programme » qui puisse permettre aux concepteurs mis en compétition d'évaluer le coût *a priori*. Ce décret consacre donc la séparation entre le rôle du « maître d'ouvrage » et celui du « maître d'œuvre » dont il propose les définitions. Ce dispositif rend le seul maître d'ouvrage responsable de l'édiction du programme.

Pour résumer la critique à laquelle elle répond, la directive d'application d'octobre 1973 précise en avant-propos que le dispositif : « en mettant l'accent sur la nécessité de moderniser les processus de réalisation, devait contribuer à la disparition prochaine de deux espèces également critiquables : celles des maîtres d'ouvrage capricieux et celle des maîtres d'œuvre irresponsables ». Selon E.

[8] Il sera directement suivi de l'arrêté d'application du 29 juin 1973 et de la directive d'application du 8 octobre 1973. Un nombre important de textes apporteront des suppléments jusqu'à la loi MOP de 1985.
[9] Elisabeth Campagnac, « Les stratégies ensemblières à l'épreuve de la réglementation des marchés publics en France » dans Groupe Bagnolet (ed.), *Europe : conduite des projets de construction*, Paris, PUCA, 1996, p.
[10] Florent Champy, *Sociologie de l'architecture*, Paris, La Découverte, 2001, p. 80.

Campagnac, la directive cherche à corriger une réglementation qui « ne donne pas de vision claire des rôles et des responsabilités respectives des maîtres d'ouvrage, des maîtres d'œuvre et des entrepreneurs » (p.8). C'est ainsi que désormais le maître d'ouvrage doit selon le décret : « dans le contrat, décrire l'objet de la mission, en préciser le contenu ». Plus précisément, selon la directive d'application le rôle du maître d'ouvrage est « d'organiser les opérations d'investissement, de mettre en place les responsables des études, contrôles et travaux, de passer les commandes d'ingénierie et d'architecture et de gérer les marchés d'études » alors que le maître d'œuvre est « l'unique responsable de la conception et du contrôle d'exécution de l'ensemble des ouvrages à réaliser ». Cette distinction aboutit au renforcement de la coordination par une prescription claire du travail et des engagements réciproques sur cette prescription. Selon l'avant-propos de la directive :

> « Les implications de la réforme sont multiples et s'exerceront aussi bien du côté des clients publics que du côté des concepteurs privés :
>
> - les clients publics devront améliorer leurs compétences et leur organisation pour exprimer les besoins, passer les commandes et gérer les marchés ;
> - les concepteurs devront eux aussi améliorer leurs compétences et leur organisation afin d'assumer de nouvelles responsabilités. Ils ont obligation de porter une plus grande attention aux objectifs fixés par les maîtres d'ouvrage en matière de coût, délai, qualité de réalisation des ouvrages »

Finalement, ce premier dispositif fait suite à « un effort important de réflexion a conduit à mieux définir les rapports entre maître d'ouvrage, maître d'œuvre et entrepreneur, à clarifier leurs responsabilités respectives et à définir de façon précise les diverses catégories de missions d'ingénierie et d'architecture inhérentes à toute opération » (selon l'article « Exécution » du décret). Il organise alors une première caractérisation « officielle » de la division du travail dans l'aménagement entre deux fonctions, d'un côté le maître d'ouvrage en charge du programme et de l'autre le maître d'œuvre en charge de la conception avec des tâches précisément dénommées.

La loi MOP : une affirmation de la division du travail dans l'aménagement selon une démarche séquentielle et linéaire

Malgré l'instauration d'un encadrement plus clair de l'épreuve du client, désormais catégorisé comme un « maître d'ouvrage », la directive de 1973 demeure l'objet de critiques qui inspireront la loi MOP du 12 juillet 1985 (« Loi sur la Maîtrise d'Ouvrage Publique et ses relations avec la maîtrise d'œuvre privée »). Celle-ci demeure aujourd'hui la référence pour l'organisation de la division du travail entre le public et le privé dans l'aménagement du territoire. C'est pourquoi elle est régulièrement évoquée par les critiques de la relation avec le client au sein des débats sur « l'approche globale ». La loi MOP reprend l'essentiel des dispositions de 1973 tout en les précisant[11]. E. Campagnac souligne l'écart entre la promulgation de la loi en 1985 et de ses décrets d'application en 1993 (période de huit ans durant lesquelles les dispositions de 1973 sont restées applicables) témoignant d'après elle des résistances et débats entre professionnels et acteurs de l'aménagement et de la construction publique[12]. Elle résume les critiques du dispositif de 1973 : les conditions du contrat sont mal définies, en particulier la notion de programme est trop floue (elle ne distingue pas assez l'étude de programmation des études de projet) ; le contenu des missions n'est pas encore assez clair, entraînant des ruptures de coordination et des contestations ; et enfin le barème n'est pas adapté, notamment pour confier des missions de management de projet. En répondant en partie à ces critiques, la loi MOP va contribuer à renforcer

[11] Elle simplifie également une accumulation de textes ayant atteint le nombre de 44 à la fin de 1982.

[12] E. Campagnac, « Les stratégies ensemblières à l'épreuve de la réglementation des marchés publics en France », art cit.

l'aspect linéaire et prescriptif du dispositif dans la division du travail. Elle définit en effet assez clairement les différentes missions de la maîtrise d'œuvre (la « mission de base ») et les attendus en termes de livrable pour chaque étape des missions de la conception à la réalisation : étude d'esquisse (ESQ), étude d'avant-projet (AVP), étude d'avant-projet définitif (APD), étude d'avant-projet sommaire (APS), étude de projet (PRO), assistance apportée au maître d'ouvrage pour la passation de travaux (ACT), étude d'exécution (EXE), direction de l'exécution du contrat de travaux (DET), ordonnancement, pilotage et coordination du chantier (OPC) et enfin assistance apportée au maître d'ouvrage lors des opérations de réception (AOR).

Par exemple, le décret n° 93-1268 du 29 novembre 1993 précise les attendus du travail de la phase « APS » :

> « Les études d'avant-projet sommaire ont pour objet :
> - de préciser la composition générale en plan et en volume ;
> - d'apprécier les volumes intérieurs et l'aspect extérieur de l'ouvrage ;
> - de proposer les dispositions techniques pouvant être envisagées ;
> - de préciser le calendrier de réalisation et, le cas échéant, le découpage en tranches fonctionnelles ;
> - d'établir une estimation provisoire du coût prévisionnel des travaux. »

Au-delà de la prescription des missions, la loi précise les rôles des acteurs. Elle précise notamment pour le maître d'ouvrage à l'article 2 qu'il « lui appartient, après s'être assuré de la faisabilité et de l'opportunité de l'opération envisagée, d'en déterminer la localisation, d'en définir le programme, d'en arrêter l'enveloppe financière prévisionnelle, d'en assurer le financement » et plus précisément il « définit dans le programme les objectifs de l'opération et les besoins qu'elle doit satisfaire ainsi que les contraintes et exigences de qualité sociale, urbanistique, architecturale, fonctionnelle, technique et économique, d'insertion dans le paysage et de protection de l'environnement, relatives à la réalisation et à l'utilisation de l'ouvrage ». De son côté, la maîtrise d'œuvre est définie à l'article 7 par la mission « que le maître de l'ouvrage peut confier à une personne de droit privé ou à un groupement de personnes de droit privé » dans le but « d'apporter une réponse architecturale, technique et économique au programme mentionné à l'article 2 ».

La loi MOP, en filiation avec le décret de 1973, introduit donc un dispositif de compromis qui formate la division du travail en aménagement et en construction. Il distingue en particulier le maître d'ouvrage, entité publique, qui a la charge de traduire son besoin dans un programme, et le maître d'œuvre qui traduit ce programme dans la conception d'un projet technique répondant au besoin. Cette dichotomie établit donc une séquentialité linéaire entre la formulation du besoin (dans un programme) et la réponse à celui-ci (dans la conception). De plus, cette linéarité est renforcée par la distinction de missions successives précisément définies dans la loi de la conception à la réalisation (de la phase « ESQ » à « l'AOR »). Cette loi introduit aussi rapidement le rôle de l'AMO qui peut notamment accompagner le maître d'ouvrage dans la définition de son programme, sans toutefois encadrer plus précisément le contenu de ses prestations. Il faut noter qu'une ordonnance parue en 1986[13] interdit les barèmes fixant des niveaux de prix pour chaque type de prestation, ce qui peut être interprété comme un recul de la logique industrielle (planification des tâches et évaluation des prix selon la complexité) au profit de la logique marchande (régulation des prix par le marché).

[13] Ordonnance n° 86-1243 du 1 décembre 1986 relative à la liberté des prix et de la concurrence

Le « cahier des charges » comme dispositif de la coordination séquentielle

À regarder le contenu des dispositifs qui établissent la division du travail avec le client, celle-ci est organisée selon un modèle de compromis qui s'inscrit en majeure partie dans la grandeur industrielle. La prestation de l'ingénierie est issue de la délégation d'une tâche dans un ordre hiérarchique finement réglé. Elle est donc circonscrite par une demande claire (le programme du maître d'ouvrage) à laquelle le prestataire est censé apporter une solution par une méthodologie rodée (les différentes étapes de la maîtrise d'œuvre). Je dois préciser que l'ensemble des missions de Gamma ne s'inscrivent pas dans le cadre de la loi MOP, puisqu'un nombre important de missions se situent en « amont », au stade de la programmation, et ne sont pas encadrées par une définition ainsi réglementée des missions. Pour autant, ces missions visent à aboutir à une programmation engendrant ensuite une phase de conception d'ouvrages et s'inscrivent dans le cadre de marchés publics. Pour cette raison, ils transportent la vision linéaire incarnée par l'appellation « maître d'ouvrage » qui reste largement utilisée pour désigner le commanditaire des missions, qu'elles soient encadrées par la loi MOP ou plus simplement par le code des marchés publics[14]. La loi MOP reste donc la référence principale utilisée pour appréhender la relation avec le client.

Au sein de Gamma, un dispositif organisationnel prolonge d'ailleurs la division en tâches de cette manière si procédurale et linéaire, conformément à la grandeur industrielle. Il s'agit de l'ensemble de la documentation « qualité » qui s'attache à faire entrer toutes les missions dans des procédures contrôlables. La Figure 23 donne l'exemple du processus d'une mission d'étude et identifie bien comme donnée d'entrée la « proposition commerciale et commande ». La commande est donc considérée comme suffisante pour enclencher un enchaînement planifié de tâches aboutissant au livrable sous forme de rapport écrit ou informatique.

[14] Réformé en 2016 dans le code de la commande publique.

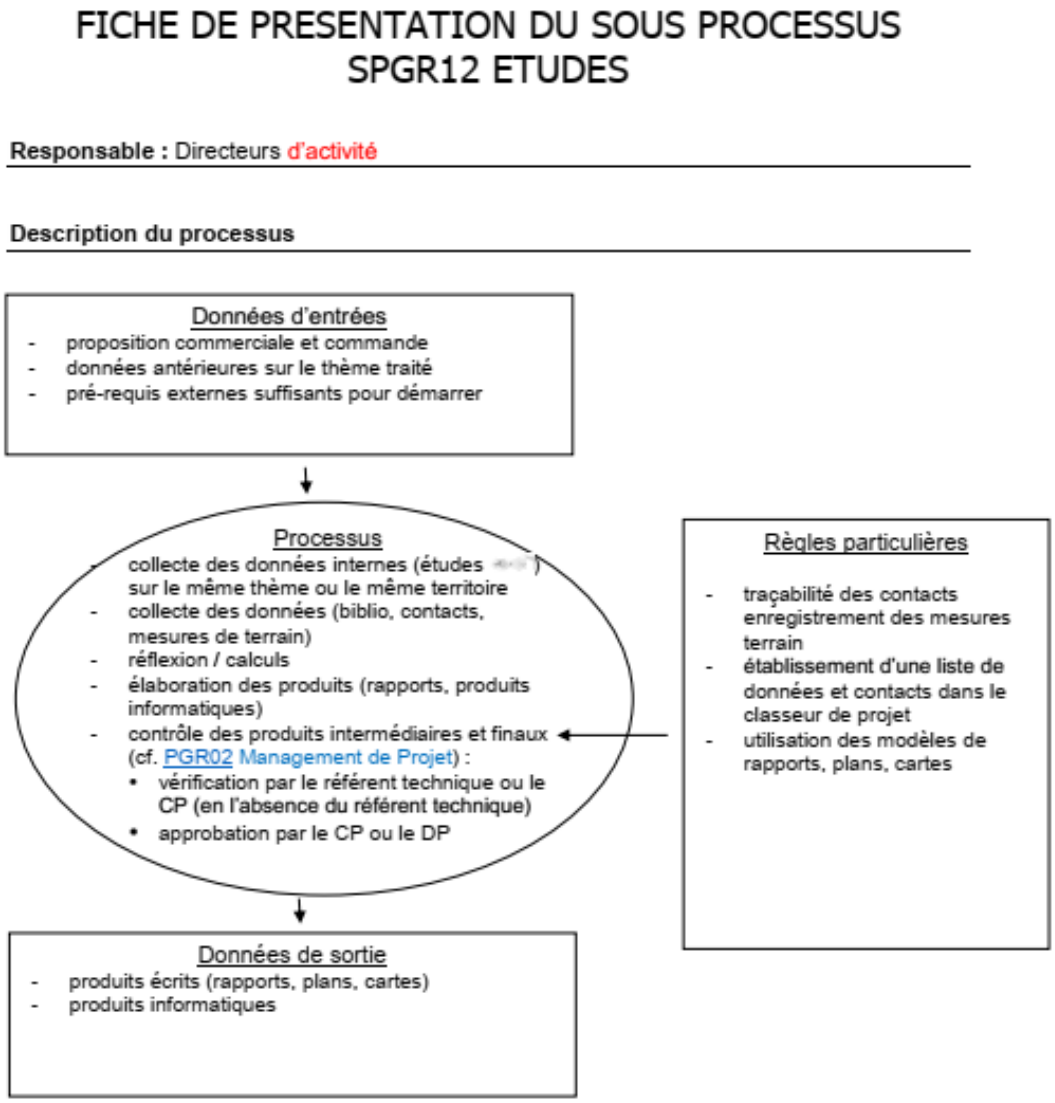


Figure 23 : Extrait de la procédure qualité décrivant la démarche d'une mission d'étude, intitulée « Fiche de présentation du sous-processus SPGR12 études » (2017)

Cette conception de la relation avec le client s'accorde avec le dispositif juridique qui l'encadre. Dans la législation en vigueur, la commande et la proposition commerciale sont des documents contractuels qui engagent le prestataire et permettent donc un compromis avec la grandeur marchande (le « contrat » est un objet marchand). Au cours de la mission, le prestataire doit donc répondre au besoin exprimé dans le cahier des charges en appliquant la méthode qu'il a détaillée dans la proposition commerciale. Ces deux documents formalisent donc la prescription du travail de l'ingénierie. Dans ce cadre, le cahier des charges constitue un investissement de forme majeur qui organise la prescription du travail et la coordination avec le maître d'ouvrage, dans la mesure où il traduit de manière censément claire et durable son besoin précis. Dans ce modèle idéal, les interactions avec le client se restreignent à des échanges d'informations ou de documents et n'engagent pas de débat sur le besoin réputé clairement défini dans le cahier des charges. Dans le code des marchés publics, le cahier des charges est composé de plusieurs documents contractuels. Mon observation indique que dans le cadre d'une prestation intellectuelle, le document prescriptif qui préoccupe davantage les professionnels est le CCTP (Cahier des Clauses Techniques Particulières). Il est ainsi défini dans la réglementation : « les CCTP rassemblent les clauses techniques d'un marché déterminé. Ce sont les stipulations qui donnent une description précise des prestations à réaliser et permettent à la personne responsable de suivre

le déroulement du marché et la bonne exécution de ces prestations »[15]. Il est donc une déclinaison de l'expression du besoin (le programme) dans la commande faite aux différents intervenants. Il permet tout à la fois de prescrire le travail et ensuite le contrôle de celui-ci (il permet de « suivre le déroulement du marché et la bonne exécution »).

Dans ce cadre, le cahier des charges est la pièce maîtresse de la relation qui devrait permettre une coordination selon un compromis marchand-industriel. Il est d'abord mobilisé lors de la première épreuve du client, l'épreuve du marché de l'appel d'offres, qui permet la rencontre du besoin du maître d'ouvrage avec les compétences du prestataire. La vision linéaire des projets considère l'enchaînement des interventions de manière prévisible à partir d'un besoin clairement déterminé. De la sorte, elle conduirait à faire du moment de l'appel d'offres l'épreuve du client la plus importante de la relation : une fois l'appariement effectué par cette procédure, seul compte le cahier des charges pour se coordonner, nul besoin d'interaction ou de mises à l'épreuve ensuite pour déterminer l'action qui convient. Conformément à la grandeur industrielle, la prévisibilité permettrait d'anticiper dès le début le déroulement de la mission, dont le cahier des charges constitue le script de cette planification. La prestation pourrait alors se dérouler dans un régime en plan, c'est-à-dire sans remise en cause de la légitimité de l'ordre des choses. Les autres épreuves sont celles du contrôle lors des rendus des livrables. Ces dernières n'ont alors pour seul but que de vérifier l'adéquation du rendu de la mission aux prescriptions du cahier des charges.

Une telle division du travail permettrait d'ailleurs la rationalisation industrielle de l'ingénierie par la standardisation des méthodes. Il suffirait d'identifier les appels d'offres correspondant aux compétences de l'entreprise, de proposer l'offre standard avec un prix compétitif pour remporter le marché. Ensuite, il conviendrait d'appliquer une méthode standard optimisée permettant la production du livrable attendu. C'est d'ailleurs dans ce sens d'une rationalisation qu'ont été mis en place des outils au sein de Gamma. Par exemple, le progiciel « Vecteur+ » permet un traitement automatisé des appels d'offres. Cet outil identifie les appels d'offres par un système d'analyse de contenu et permet ensuite la redistribution dans le service compétent qui pourra y répondre. Ce type d'outil va dans le sens d'une rationalisation par sectorisation et une standardisation des offres selon la cité industrielle. Dans un monde connexionniste, chaque offre serait unique (et donc difficilement lisible par un automate) et nécessiterait un traitement sur-mesure avec une équipe transversale aux services[16].

L'appel d'offres, dans le code des marchés publics, permet également un compromis avec la grandeur civique. Il est en effet organisé selon une mise en concurrence visant un égal traitement des candidats, par exemple sans logique de fidélisation ou d'interconnaissance qui viendrait perturber l'égalité des chances de chacun des prétendants. Les principes de la commande publique tels que codifiés (article 3) sont en effet : « égalité de traitement, liberté d'accès et transparence des procédures »[17].

Finalement, à l'aune des dispositifs, l'appel d'offres semble constituer la principale épreuve du client pour la conduite de la mission. En effet, puisque dans une logique industrielle et linéaire, le cahier des charges prévoit le déroulement du processus de projet dans un monde prévisible, l'épreuve de l'appel d'offres devient la plus stratégique pour le prestataire d'ingénierie qui veut être sélectionné en proposant un prix compétitif de mission, l'épreuve du cours de projet étant par la suite un simple

[15] Annexe au décret n° 2001-210 du 7 mars 2001 portant code des marchés publics (abrogé, mais la définition a été transposée et reste valable).
[16] L'analyse de l'usage tel outil chez un concurrent a été conduite par G. Lacroix et tend à montrer que les offres sont finalement peu lisibles de manière automatique : G. Lacroix, *Les équilibristes du développement durable : une ethnographie des experts et de l'expertise en durabilité dans la fabrique urbaine*, *op. cit.*, p. 7.
[17] Article L3 du Code de la commande publique, créé par Ordonnance n° 2018-1074 du 26 novembre 2018.

contrôle de son exécution. Cependant, elle n'est pas une épreuve purement inscrite dans une cité. En tant que compromis, elle est donc l'objet de critiques qui viennent soutenir des pratiques de contournement et changent la relation entre l'ingénierie et le client[18]. Ces critiques s'appuient notamment sur le dispositif du « cahier des charges » que l'ingénierie cherche à dépasser et sur la rigidité de la division du travail induite[19]. J'analyse dans ce chapitre les différentes critiques des dispositifs qui encadrent la relation avec le client public pour voir comment l'ingénierie construit une posture de « conseil » qui modifie en retour la relation en diminuant l'importance séminale de l'appel d'offres. Pour comprendre ces critiques et leurs effets, je propose de mobiliser un cadre d'analyse particulier, celui de la « relation de service ».

Le principe des appels d'offres dans les marchés publics de prestation intellectuelle

Les marchés publics de prestations intellectuelles sont soumis au code de la commande publique. À ce titre, ils doivent se conformer à certaines procédures qui permettent de répondre aux principes généraux de la commande publique (liberté d'accès à la commande publique, égalité de traitement des candidats, transparence des procédures, mise en concurrence).

La mise en concurrence se déroule au cours d'une procédure d'appel d'offres durant laquelle le commanditaire va choisir l'offre la plus avantageuse à partir de critères portés à connaissance des candidats. Elle implique l'édition de documents réglementaires et contractuels qui sont réunis dans le Dossier de Consultation des Entreprises (DCE) qui est accessible à tous les candidats potentiels. En fonction du type de marché ou de la précision de la demande du maître d'ouvrage, les documents varient. Il est possible d'énumérer les principaux documents consultés par les professionnels de l'ingénierie pour établir leur proposition commerciale.

Les documents réglementaires fixent les règles de passation du marché, et sont opposables tant aux candidats (dont l'offre peut être rejetée) qu'aux commanditaires (dont le marché peut être annulé) :

- l'avis de publicité permet d'assurer la transparence en apparaissant sur les sites et revues spécialisées ainsi que les sites des collectivités : c'est par ce biais que les entreprises d'ingénierie ont connaissance de l'appel d'offres ;
- le règlement de consultation (RC) définit les principes de la consultation pour assurer l'égalité de traitement : identité du demandeur, délais, adresses, procédure de dépôt de la proposition, critères de sélection et pondérations. Le barème de notation va particulièrement intéresser les rédacteurs de la proposition commerciale (quelle pondération sur le critère du prix et sur celui de la méthodologie ?).

Les documents contractuels particuliers fixent les conditions d'exécution du marché :

[18] Le décret de 1973 comme la loi MOP ont été l'objet de critiques à l'égard de la séquentialité. Je montrerai plus loin que ces dispositifs prévoient cependant certaines pratiques moins linéaires que l'esprit général de ces lois le laisserait entendre. Certains processus itératifs sont notamment prévus et toute la phase de programmation n'est pas aussi finement encadrée. Ces dispositions ne sont cependant pas suffisantes pour éteindre les critiques qui ont une portée plus générale.

[19] Pour une relecture de l'ingénierie et ses « cahiers des charges » au prisme des méthodes « agiles » : Sébastien Larribe, « Une ingénierie pour des projets complexes. Pour un cahier des charges agile » dans Denis Martouzet (ed.), *Le projet fait les acteurs : urbanisme, complexité, incertitude*, Tours, Presses universitaires François-Rabelais, 2018, p. 361-380.

- l'Acte d'Engagement (AE, désormais facultatif au stade de l'offre) : signé par le candidat (désormais plutôt le lauréat), il atteste de l'engagement à respecter les clauses définies dans les différentes pièces du marché ;
- le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) : réunit les différentes clauses administratives, juridiques et financières à propos de l'exécution de la prestation : délais, pénalités, garanties, etc.
- le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) : regroupe l'ensemble de la description de la demande et des attentes concernant le contenu de la prestation : contexte de la mission, historique éventuel des études précédentes, détail des tâches à réaliser et des expertises à conduire, compétences demandées, phasage, etc. Il est particulièrement scruté pour élaborer l'offre et fait référence pour le contrôle des rendus dans la suite de la mission.

La catégorie de « cahier des charges » regroupe donc à la fois le CCTP et le CCAP ainsi que parfois les cahiers des charges qui s'appliquent de manière générale aux marchés publics, CCAG (Cahier des Clauses Administratives Générales) et CCTG (Cahier des Clauses Techniques Générales), quand ils sont mobilisés dans la procédure. Dans la pratique, le « cahier des charges » est le plus souvent utilisé par les professionnels pour désigner le CCTP.

Il existe deux types d'appels d'offres. L'appel d'offres restreint implique une première phase de sélection préalable des candidats qui pourront proposer une offre avec un prix chiffré. Cette première sélection de candidatures se fait en général principalement au regard de la présentation de l'équipe et de ses références. Dans l'appel d'offres ouvert, n'importe quel opérateur peut soumettre une offre comportant directement un montant.

Dans certains cas, celui des « procédures négociées », il peut y avoir une dernière phase de négociation avant la sélection définitive du lauréat. Il s'agit souvent d'un oral avec les candidats les mieux classés. Cela peut permettre de discuter du prix de la prestation au regard des expertises proposées.

1.2. L'ingénierie comme service : une relation fondée sur l'incertitude

Afin d'interpréter les pratiques de l'ingénierie dans le cadre de ces dispositifs de délégation par les commanditaires publics, je propose de mobiliser la littérature traitant de la « relation de service », à la frontière de la sociologie et de l'économie. Largement développé dans les années 1980 et 1990 à la suite de la tertiarisation de l'économie, ce cadre a été en particulier proposé pour comprendre les nouvelles relations avec les usagers au guichet des services publics[20]. Bien qu'il ait pu être critiqué pour son approche partielle ou faisant le jeu des intérêts managériaux[21], ce cadre analytique permet cependant de comprendre la complexité de la relation de coordination entre un prestataire de service et son client. En particulier, ce cadre met l'accent sur la difficulté à déterminer la frontière de la division du travail entre les deux protagonistes et évoque volontiers une forme de « coproduction » de la mission. Dans le cadre du RAMAU[22], N. May a ainsi proposé d'utiliser ce cadre théorique pour analyser

[20] Jean-Marc Weller, « La modernisation des services publics par l'usager : une revue de la littérature (1986-1996) », *Sociologie du travail*, 1998, vol. 40, n° 3, p. 365-392 ; J.-M. Weller, « Relations de service », art cit.
[21] Lise Demailly, « Les métiers relationnels de service public : approche gestionnaire, approche politique », *Lien social et politiques*, 1998, n° 40, p. 17-24.
[22] Réseau Activités et Métiers de l'Architecture et de l'Urbanisme

l'évolution des modes d'organisation, des concepteurs et des maîtres d'ouvrage des projets architecturaux et urbains[23].

La relation avec le client en ingénierie : une relation de service

L'étude de la relation de service, qui est au cœur de la distinction entre l'activité de service et la production d'un bien, doit beaucoup au courant interactionniste de la sociologie. Si les pionniers de la relation de service sont d'abord W. F. Whyte puis E. Hughes et ses étudiants[24], c'est la conceptualisation de E. Goffman dans son ouvrage *Asiles*[25] qui a fait date en concentrant l'attention sur les relations de face-à-face entre le professionnel et un client (ou un usager) dans le cadre d'une relation à trois : « nous sommes en présence d'une relation à trois pôles : praticien-réparateur, objet, propriétaire » (p.380). Cette définition sera complétée en 1992 par le microéconomiste J. Gadrey qui proposera une définition largement répandue à partir d'une relation triangulaire (cf. Figure 24) :

> « Une activité de service est une opération, visant une transformation d'état d'une réalité C, possédée ou utilisée par un consommateur (ou client, ou usager) B, réalisée par un prestataire A à la demande de B, et souvent en relation avec lui, mais n'aboutissant pas à la production d'un bien susceptible de circuler économiquement indépendamment du support C (on reviendrait alors à des situations de production agricole, industrielle ou artisanale). »[26]

N. May relève notamment le fait que cette définition sépare le service comme processus (qui repose sur la relation triangulaire) et le service comme résultat (la transformation de C), ce qui permet de comprendre que le processus puisse nécessiter des moyens tout à fait tangibles (du matériel ou des ressources humaines) alors que le résultat peut être intangible (la formation d'un agent par exemple). De même, cela permet de voir qu'un résultat et ses effets peuvent perdurer au-delà de la durée de la relation de service (par exemple, la réorganisation d'un service), ce qui en ingénierie se manifeste particulièrement sous la forme des effets attendus d'un projet ou plus prosaïquement dans la recherche de la forme idoine pour un rapport d'étude. Cependant, cette conceptualisation amène à questionner la distinction du processus et du résultat. Celle-ci est souvent claire dans certaines prestations très techniques où l'étude et le projet final sont clairement identifiables. Cependant, elle peut être beaucoup plus floue pour du « conseil » et de l'accompagnement où le processus lui-même fait parfois office de résultat.

[23] Nicole May, « Production des services et relation de service : quelques perspectives d'analyse », *Cahiers Ramau 1*, 2000.
[24] Marie Cartier, « Perspectives sociologiques sur le travail dans les services : les apports de Hughes, Becker et Gold », *Le Mouvement Social*, 2005, vol. 211, n° 2, p. 37-49.
[25] Erving Goffman, *Asiles : études sur la condition sociale des malades mentaux et autres reclus*, traduit par Liliane Lainé, Paris, Editions de Minuit, 1968 [1961], 452 p.
[26] Jean Gadrey, *Socio-économie des services*, 3e éd., Paris, La Découverte, 2003 [1992], p. 18.

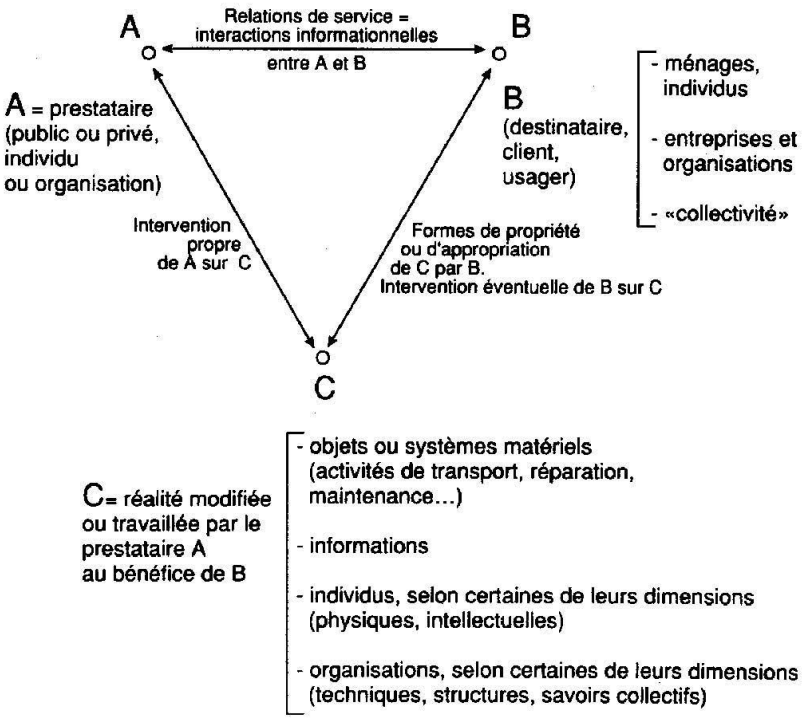


Figure 24 : Le triangle de la relation de service selon J. Gadrey (2003, p. 19)

Ensuite, N. May met l'accent sur l'incertitude inhérente à la relation de service : contrairement à un bien, le service ne préexiste pas à la demande du client. Il existe donc un « décalage temporel entre l'engagement de la transaction client/prestataire et la réalisation de "l'objet" de cette transaction [créant] une situation d'incertitude qui est constitutive des formes de construction du marché » (p.66). Cette incertitude est plus grande dans les activités peu normalisées ou standardisées : on ne peut pas facilement prévoir la qualité du résultat. Elle note : « cette difficulté à évaluer *ex ante* ce que sera la qualité de la prestation signifie aussi que le prix ne constitue qu'un indicateur partiel qui n'autorise pas, à lui seul, la comparabilité entre des offres différentes : on se trouve donc dans un marché qui n'est pas seulement régulable et régulé par les prix, au sens d'un marché classique ». On voit ici que la loi MOP, en précisant les attendus des différentes missions de la conception, vise à réduire cette incertitude et à faciliter un choix basé sur des prix plus concurrentiels. Néanmoins, comme le note l'auteure, le système d'appel d'offres, en proposant aux candidats de décrire leur méthodologie, montre bien que le critère du prix n'est pas le seul présidant au choix du prestataire.

Cette incertitude créée une asymétrie d'information entre le client et le prestataire ; cette asymétrie est fondée sur au moins trois éléments selon l'auteur :

- le client ne peut juger facilement de la compétence d'un prestataire (malgré la présence de certifications type ISO 9001, diplômes, OPQIBI dans l'ingénierie, OPQU dans l'urbanisme *stricto sensu*, etc.) ;
- le client ne sait pas forcément les compétences dont il a besoin pour résoudre son problème (doit-il faire appel à une ingénierie généraliste, à un architecte-urbaniste voire à un designer ou à un spécialiste de la concertation ?) ;
- le client n'est pas toujours en mesure de vérifier le travail réel du prestataire ou de contrôler qu'il a bien tenu ses engagements (le client a-t-il mené un travail de terrain rigoureux, effectué les mesures convenues ou les entretiens prévus ?).

Nicole May insiste sur un résultat majeur de la littérature sur la relation de services : « le client participe à la production de la prestation » et par conséquent « la qualité de la prestation va dépendre du type et de la qualité des échanges entre l'utilisateur et le prestataire, de l'intensité de leur coproduction » (p.67). On imagine bien que par exemple la fourniture de fonds de plan ou de données sur le territoire est un enjeu important pour produire un diagnostic territorial de qualité.

Pour finir, cette incertitude inhérente à la relation de service fait que le client est obligé de faire confiance au prestataire pour mener à bien sa mission. C'est pourquoi, malgré la volonté de créer un dispositif de délégation dans une grandeur industrielle, le code des marchés publics et la loi MOP ne peuvent parvenir à une articulation purement prévisible. Dans une telle relation, le contrat ne peut tout prévoir, l'incertitude sur le travail est constitutive de la relation de service et la distinction entre le maître d'ouvrage et son prestataire est plus floue que ce que prévoit la loi. Dans une certaine mesure, un service est toujours coproduit. Un maître d'ouvrage doit ainsi faire confiance à son maître d'œuvre pour la conception d'un projet qui réponde à ses attentes et soit suffisamment solide pour tenir dans la durée.

Comment l'ingénierie instaure une confiance avec le client grâce à des dispositifs spécifiques

La sociologie économique s'est également intéressée aux services du point de vue de la confiance. L. Karpik, évoqué par N. May, s'est penché sur les marchés des « économies de la qualité » après une analyse portant sur les avocats[27]. Dans ces marchés, le jugement se fait plutôt sur la qualité que sur le prix. Il les a ensuite renommés « économies de la singularité »[28] pour mettre l'emphase sur le fait qu'il existe une grande incertitude sur la qualité de ce qui est acheté. Ces travaux permettent de comprendre comment s'instaure une certaine confiance de la part du client envers le prestataire, dont on a vu qu'elle était indispensable à la relation de service. Pour L. Karpik, les « singularités », dans lesquelles il identifie les marchés de l'architecture et du conseil en architecture qui sont proches des marchés de l'ingénierie, sont des prestations incommensurables dans la mesure où les comparaisons termes à termes et l'évaluation de leurs qualités sont quasiment impossibles. Malgré une certaine normalisation des prestations dans le cadre de la loi MOP (et qui ne concerne que les phases postérieures à la programmation), on a bien vu que les prestations intellectuelles liées à l'ingénierie urbaine ne possèdent pas de critères de qualité facilement mesurables. Et surtout, il est impossible de prévoir le résultat *a priori*. Il s'agit donc bien d'un marché singulier où la comparaison des prestataires est particulièrement difficile pour le client.

Comment s'établit une relation de confiance qui permet de passer d'une promesse de prestation à la conclusion d'un échange économique ? Pour que la construction du marché puisse se faire, c'est-à-dire pour que la transaction entre un client et un prestataire se fasse en confiance malgré l'incertitude, un certain nombre d'intermédiaires identifiés par L. Karpik permettent de réduire cette incertitude en rendant crédible la promesse de qualité. Ces dispositifs permettent de « transformer les engagements problématiques en engagements crédibles »[29]. L'auteur distingue deux types de dispositifs différents, les dispositifs de jugement et les dispositifs de confiance (ou de « promesse » selon son article de 1996) qui peuvent eux-mêmes être distingués selon leur aspect personnel ou impersonnel.

Dans un premier temps, il présente les « dispositifs de jugement » qui « dissipent l'opacité du marché et permettent aux acteurs de s'engager avec confiance dans la formation de l'échange »[30]. Ils guident

[27] Lucien Karpik, « L'économie de la qualité », *Revue française de sociologie*, 1989, vol. 30, n° 2, p. 187-210.
[28] Lucien Karpik, *L'économie des singularités*, Paris, Gallimard, 2007, 373 p.
[29] Lucien Karpik, « Dispositifs de confiance et engagements crédibles », *Sociologie du Travail*, 1996, vol. 38, n° 4, p. 527.
[30] *Ibid.*, p. 546.

les choix du client parmi les prestataires disponibles en traduisant les informations pertinentes pour juger de la qualité *a priori*, puisque l'évaluation de la qualité réelle n'est faite qu'*a posteriori*. Il parle d'ailleurs de jugement pour souligner le fait qu'il s'agit d'arbitrer entre des prestations incommensurables et non de prendre une décision dans un univers calculable et prévisible, comme le ferait l'acteur économique rationnel des théories classiques. Ces aides à la décision peuvent être de plusieurs natures : le réseau fondé sur la confiance personnelle (réseau familial, ou connaissance locale, professionnelle, etc.) et les dispositifs basés sur la confiance impersonnelle comme les classements (top 50 des disques de variété par exemple), les appellations (diplômes, labels, certifications, etc.) et les guides ou « cicérones » (guide Michelin par exemple). Ce concept de « dispositif de jugement » a été utilisé dans des études en lien avec l'ingénierie. Par exemple, la sociologue O. Henry a montré la construction historique de dispositifs de jugement davantage personnels qu'impersonnels dans le cadre d'une lutte de groupes professionnels dans le champ du conseil[31]. R. Mullon a choisi d'interpréter la circulation des références architecturales et urbaines dans les processus de projet urbain comme un marché singulier, ce qui lui permet de catégoriser les différents dispositifs de jugements qui orientent le choix de références lors de l'élaboration d'un nouveau projet[32]. V. Biau a montré comment le concours d'architecture représentait un dispositif de jugement avec des critères permettant de choisir un projet d'architecture comme bien singulier[33]. Par ailleurs, dans un travail commun avec G. Lacroix[34], nous avons proposé d'utiliser ce concept pour comprendre la circulation des modèles dans le cadre des appels d'offres d'ingénierie urbaine. La nécessité d'instaurer la confiance en faisant appel à des référentiels connus du client amène en effet à standardiser les méthodologies de prestations proposées.

Je poursuis ici ce travail d'analyse de l'épreuve de l'appel d'offres à la lumière de ce concept de dispositif de jugement pour comprendre la posture de l'ingénierie vis-à-vis du client, d'une part dans l'épreuve de marché de l'appel d'offres (épreuve marchande du client) et d'autre part dans l'épreuve du client au cours du projet (épreuve processuelle). En effet, les dispositifs de jugement sont cruciaux dans l'épreuve de l'appel d'offres puisqu'ils permettent non seulement de rendre tangibles des engagements sur la qualité (ou de rendre crédible un discours commercial et professionnel), mais également de se différencier vis-à-vis de la concurrence. Ces dispositifs de jugement sont constitués d'une part de l'encadrement juridique de l'épreuve par le code de la commande publique et par la loi MOP (qui facilite le jugement des prestataires) et d'autre part d'un ensemble de dispositifs produit par l'ingénierie pour garantir la qualité de sa prestation.

Dans un second temps, L. Karpik conceptualise les « dispositifs de confiance » (ou « de promesse »). Il explique que compte tenu de l'incertitude de la relation marchande (dans l'économie des singularités), le contrat de la transaction marchande est nécessairement incomplet. On pourrait alors croire que cette incertitude donnerait lieu à une inflation contractuelle qui multiplierait les clauses juridiques pour éviter toute occasion d'un opportunisme de la part du prestataire et accroitrait ainsi les coûts de transaction. Ces dispositifs de confiance servent justement à pallier cette incomplétude du contrat

[31] Odile Henry, « Comment se forment les dispositifs de jugement ? », *Revue Française de Socio-Économie*, 9 janvier 2014, vol. 2, n° 12, p. 171-190.
[32] Rachel Mullon, « L'analyse de la production et de l'utilisation des références en urbanisme, construction d'un dispositif méthodologique », *URBIA. Les Cahiers du développement urbain durable*, août 2016, Hors-série 3, p. 23-36.
[33] Véronique Biau, *Les architectes : nouveaux modes de fabrication de la ville et enjeux de professionnalité*, mémoire original du dossier d'habilitation à diriger des recherches (HDR), Université Paris Ouest Nanterre La Défense, Paris, 2018, 191 p.
[34] Nicolas Bataille et Guillaume Lacroix, « Standardisation de la conception et sur-mesure organisationnel : la sous-traitance de l'ingénierie urbaine », *Annales de la recherche urbaine*, mars 2019, n° 113, p. 24-35.

pour permettre la relation marchande en confiance sans imposition contractuelle. Ils « ont pour fonction commune de garantir les engagements des partenaires et par là, d'assurer l'exécution du contrat incomplet »[35]. Il évoque alors les dispositifs personnels qui peuvent s'incarner dans l'appartenance à un réseau qui sert de garantie ou encore dans la répétition des interactions avec le prestataire qui renforce la confiance (le comportement opportuniste provoquerait alors plus de coût que de bénéfice). Les dispositifs normatifs composent ensuite les dispositifs de confiance impersonnels. Il explique :

> « Les dispositifs normatifs désignent les agencements symbolico-matériels qui portent des principes d'orientation de l'action partagés par les partenaires de l'échange, intériorisés (plus ou moins) par chacun d'entre eux, associés à des sanctions sociales généralement diffuses et qui ont pour effet, malgré l'incertitude, de maintenir l'esprit des engagements initiaux et donc la continuité de l'échange dans le temps. »[36]

Il aborde ensuite la norme unilatérale, portée par un seul des partenaires. Cette norme peut s'incarner par exemple dans une charte professionnelle. Il prend d'ailleurs l'exemple des avocats face à leur client. De son côté, le dispositif de la norme coproduite ensuite s'établit sur une construction commune entre les acteurs. Ces derniers établissent des contrats restreignant leurs marges de manœuvre réciproques et nourrissent ensuite des partenariats dépassant le court terme et renforçant leur interdépendance au-delà du contrat.

L. Karpik explique également que de multiples dispositifs peuvent être mobilisés dans le même temps pour renforcer la confiance d'un échange marchand dans l'économie des services singuliers. Il invite alors à considérer la norme sociale et la norme technique sur le même plan puisqu'elles permettent la coordination, tout comme le réseau ou la qualité personnelle des individus impliqués. Il déploie ensuite son cadre théorique dans différents régimes de coordination auxquels sont associés les différents types de dispositifs[37]. Ces différents régimes ne sont pas sans rappeler les différentes mises en équivalence entre actants inscrites dans les cités de L. Thévenot et L. Boltanski. Ce sont ces dernières que je mobilise d'ailleurs ici pour montrer comment elles permettent la justification des différents dispositifs de jugement et de confiance déployés par l'ingénierie. Cette approche des dispositifs instaurant la confiance dans la relation de services permet en effet de comprendre comment se fonde la relation entre l'ingénierie urbaine et les commanditaires publics. Elle permet tout particulièrement de comprendre comment les critiques de dispositifs hérités de la loi MOP engendrent un renouvellement de la relation davantage basée sur le partenariat.

Engagements de résultats, engagements de moyens : le jugement des prestations dans l'ingénierie

Dans son article sur la relation de service N. May reprend plusieurs travaux qui permettent de distinguer différents types de relations de service, de prestations associées et les dispositifs mobilisés. Ces analyses sont particulièrement utiles pour comprendre les différentes épreuves du client de l'ingénierie urbaine.

Tout d'abord, elle se réfère aux travaux de J. Bonamy et A. Barcet[38] sur les dispositifs permettant de soutenir les engagements, qui permettent ainsi de compléter l'approche de L. Karpik sur la confiance. Ces auteurs différencient les relations selon deux dimensions : selon le type d'engagement (de

[35] L. Karpik, « Dispositifs de confiance et engagements crédibles », art cit, p. 540.
[36] *Ibid.*, p. 542.
[37] L. Karpik, *L'économie des singularités*, *op. cit.*
[38] André Barcet et Joël Bonamy, « Qualité et qualification des services » dans Jacques de Bandt et Jean Gadrey (eds.), *Relations de service, marchés de services*, Paris, CNRS Editions, 1994, p. 153-174.

résultats ou de moyens) et selon le degré de tangibilité du service (matérialité du support et moyens matériels engagés dans la production). Dans l'ingénierie produite par Gamma, on peut observer une forte tangibilité des informations très précises qui sont attendues par le commanditaire avec un formalisme déterminé. Par exemple, cela peut être des plans ou des coupes d'espaces publics à des échelles très précises ou des inventaires faune-flore. Dans ce cas, il peut être possible de déterminer *a priori* les critères de qualité du résultat, ce qui permet donc un engagement de résultat. L'ingénierie se situe alors dans une relation de service nécessitant peu de dispositifs de jugement ou de confiance, l'incertitude étant réduite par l'inscription de ces critères dans le contrat et le cahier des charges. En revanche, quand la tangibilité du service est faible, les auteurs expliquent que les dispositifs de jugement porteront sur les moyens engagés dans la production du service, traduisant un engagement de moyens. La plupart des missions de l'ingénierie se rapportent à un engagement de moyens et produisent des résultats peu tangibles. Les dispositifs de jugement porteront alors sur la qualité des hommes mobilisés dans la mission. C'est pourquoi les diplômes peuvent devenir un dispositif de jugement important dans les appels d'offres. Cela peut donc expliquer certains recrutements dans l'ingénierie : afficher tel ou tel salarié dans l'équipe, diplômé d'une formation prestigieuse peut permettre de remporter le contrat. Les certifications professionnelles, comme l'OPQU[39] pour les urbanistes, représentent parfois un avantage concurrentiel important dans les jugements d'offres par le client. Il arrive que ce soient les clients qui exigent ces certifications comme prérequis pour concourir dans le cadre de l'appel d'offres. Dans l'ingénierie, les engagements de résultats sont rarement contractualisés, nonobstant le respect des coûts dans certaines missions exercées dans le cadre de la loi MOP (dans la lignée du décret de 1973, comme on l'a vu précédemment). En revanche, les propositions présentées par l'ingénierie contiennent des promesses sur les résultats de la mission. Il existe donc un engagement de résultats d'ordre plus « moral » que contractuel. Pour juger de la crédibilité dans le cas des engagements de résultats peu tangibles, N. May explique que ce sont les méthodologies qui font office de dispositifs de jugement : elles « constituent sans doute la moins mauvaise base pour construire *ex ante* des critères de qualité portant sur les résultats ; il reste que de tels critères, s'ils réduisent l'incertitude sur la qualité, ne la suppriment pas » (p. 69). C'est pourquoi dans l'ingénierie urbaine, l'élaboration des « *propals* » (propositions commerciales) consiste tout d'abord à construire une méthodologie de la mission qui soit crédible (notamment au regard du prix avancé). Cette typologie de formes d'engagements sur la qualité est synthétisée dans la Figure 25.

Degré de tangibilité	Engagement de résultat	Engagement de moyens
élevé (+)	Qualité du résultat (1)	Qualité des moyens matériels (3)
faible (-)	Qualité des méthodologies (2)	Qualité des hommes (4)

Figure 25 : Les différentes formes d'engagement et de jugement de la qualité selon A. Barcet et J. Bonamy (May, 2000)

Les différents types de relation de service : des épreuves du client diversement encadrées

N. May reprend ensuite certains travaux qui permettent de qualifier plus précisément la relation de service (la relation A-B dans le schéma du triangle de la Figure 24, p.269) en opérant des typologies. Celles-ci permettent selon elle de replacer la relation de service dans l'ensemble de la production, en

[39] Office Professionnel de Qualification des Urbanistes

n'isolant pas la relation de face-à-face du reste du contexte organisationnel et institutionnel (limite qu'elle impute à certaines approches interactionnistes de la relation de service). Elle rapporte la séparation entre les interactions opérationnelles et les interactions de contrôle. Premièrement les « interactions opérationnelles sont les interactions matérielles ou factuelles nécessaires » (p.70). Elle évoque le cas de l'avocat et de son client, ce dernier ne fournissant que les informations nécessaires au traitement de son cas, sans aucune intervention du client dans l'analyse ou la construction du plaidoyer. Elle parle alors d'un « rapport de délégation totale » (*ibid*.). Ces interactions sont particulièrement fréquentes dans l'ingénierie, notamment en début de mission, puisque le client est souvent un meilleur expert de son territoire. Pour construire son analyse et élaborer des solutions, le prestataire d'ingénierie a besoin de certaines données d'entrée (photos satellite, cadastre, données énergétiques, données géologiques, anciennes études thématiques, relevés de terrain, analyses démographiques, plans d'ouvrages existants, etc.). Cette interaction est d'ailleurs prévue dans la procédure qualité dans les données d'entrée : « données antérieures sur le thème traité » et « prérequis externes suffisants pour démarrer » (cf. Figure 23, p.264). Deuxièmement, les interactions de contrôle, qui se déroulent à la fois en amont (lors de l'élaboration de la prestation) et au cours de celle-ci, « portent sur les décisions à prendre et sur la régulation du processus, produisent des jugements et des décisions qui n'auraient pas été les mêmes sans cette coproduction » (*ibid*.). Dès lors, les décisions prises dans ces interactions mettent en branle des critères élaborés sur des bases multiples : engagements contractuels, accords conventionnels et rapports de force. Démêler l'ensemble de ces ressorts de décision dans la relation de coproduction client public-ingénierie représente tout l'intérêt d'analyser cette relation de service dans le cadre de l'ingénierie privée de l'action publique locale.

Je me permets de reprendre dans la Figure 26 le tableau synthétique que N. May emprunte à J. Gadrey[40] qui donne une classification des activités de service en fonction, d'une part, du type de contrôle du client sur le prestataire (une typologie des interactions de contrôle) et, d'autre part, selon le degré d'implication du client.

[40] Jean Gadrey, « Relations de service et relations d'assurance dans la géographie économique des services » dans Joël Bonamy et Nicole May (eds.), *Services et mutations urbaines*, Paris, Economica, 1994, p. 121-140.

Contrôle du processus par le client	Participation opérationnelle du client	
	faible	Importante
Contrôle « substantiel » et épisodique, limité à quelques moments de contact (contrat, paiement…).	Cas 1 logique de « formule offerte » en « assistance ». Client passif ou récepteur, se limitant à choisir un contrat ou une formule. (Ex. : contrat d'assurance standard.)	Cas 2 logique de formule (ou méthode) offerte et utilisée soit en coproduction, soit en self-service, le plus souvent « sur place ». (Ex. : chaînes de restauration et de distribution.)
Contrôle « procédural » et fréquent au cours du processus (réunions régulières, interfaces organisées) pour des décisions à prendre.	Cas 3 client sachant assez bien ce qu'il veut (mais ne sachant ou ne voulant pas produire lui-même ce service), ayant les compétences pour contrôler le processus. Logique de « sous-traitance sur mesure ». (Ex. : nettoyage industriel, sécurité, comptabilité, intérim, certains services « de proximité » aux ménages.)	Cas 4 coopération forte, coorganisation, n'excluant pas une complémentarité des savoirs et des tâches effectuées. Interface à la fois opérationnelle et décisionnelle. (Ex. : conseils en organisation, en gestion des ressources humaines et formation.)

Figure 26 : Les différents types d'interactions selon J. Gadrey (May, 2000)

On peut identifier ici les deux types d'encadrement de l'épreuve du client au cours du projet, que j'ai nommée « épreuve processuelle ». D'un côté, on reconnaît l'épreuve encadrée par ce qui correspond au contrôle « substantiel » lié au contrat et au paiement. Dans l'ingénierie privée en aménagement, cette épreuve est celle du livrable qui enclenche la facturation et le paiement, en général à condition que le livrable corresponde aux attendus inscrits précisément dans le cahier des charges. C'est une épreuve toujours importante dans la mesure où la trésorerie est un enjeu structurel dans l'ingénierie[41]. L'ingénierie a donc tout intérêt à répondre aux attentes de cette épreuve pour en retirer le bénéfice de l'acquittement de la facture et le paiement. D'un autre côté, l'épreuve est encadrée par de multiples échanges (comités, réunions, courriels, plateformes en ligne, etc.) qui permettent une plus grande coproduction et une prise de décision. Une formalisation de ces épreuves est prévue dans les pièces du marché, dans le cahier des charges, en particulier dans les missions qui ne sont pas encadrées par la loi MOP, c'est-à-dire les missions de la phase de programmation. Au regard des différents documents composant les marchés analysés pendant ma période d'observation, j'ai remarqué que cette épreuve de contrôle durant le projet était systématiquement organisée selon une séparation en deux comités : le comité de pilotage, et le comité technique (pour un exemple, cf. Figure 27).

[41] Emmanuel Sartorius, *Rapport sur les sociétés françaises d'ingénierie et de conseil en technologies*, Paris, Conseil général de l'industrie, de l'énergie et des technologies, 2011.

ARTICLE 4 : Conditions d'exécution des études

4.1 - Organisation de la maîtrise d'ouvrage : comité de suivi

*** Comité de Pilotage**

Le comité de pilotage se réunira au début de l'étude pour exposer les grandes orientations de l'étude et à la fin de chacune étape nécessitant leur validation.

Il sera composé de :

- M. le Président de la CUB ou son représentant, le vice président délégué au développement économique,
- M. le vice président délégué aux risques naturels et technologiques
- Mme la vice présidente déléguée à l'urbanisme,
- M. le Maire de Bassens ou un de ses représentants,
- M. le Préfet de Région,
- M. le Président du Conseil Régional ou son représentant délégué à l'industrie
- M. le Président du Conseil Général ou son représentant en matière de développement économique
- Un représentant des services de la ville de Bassens,
- M. le Directeur Général des Services de la Communauté Urbaine de Bordeaux ou son représentant,
- M. le Directeur de la Direction Territoriale Rive Droite de la CUB ou un de ses représentants,

*** Comité Technique**

Un comité technique composé d'agents des services communautaires (DTRD, Directeur Général des Services, Direction de la Nature, Direction des Entreprises et de l'Attractivité, Direction de l'Urbanisme, Direction du Foncier, Direction des Stratégies Métropolitaines et de l'Innovation) et municipaux sera chargé de conduire l'étude et fixera les grandes orientations de l'étude. Il facilitera également le recueil des informations et décisions nécessaires à son avancement. Ils participeront aux réunions de travail.

Seront associés aux discussions du comité technique :

- les services de l'Etat (DDTM, DREAL et DIREECT)
- Le Grand Port Maritime de Bordeaux
- l'Union Maritime et Portuaire
- le Conseil Régional - délégation de l'industrie
- la CCI
- le Conseil Général chargé du développement économique
- L'AURBA.

Figure 27 : Extrait d'un cahier des charges pour une mission d'étude d'une zone à aménager (2013), montrant la formalisation de l'épreuve processuelle du client par des comités techniques et des comités de pilotage.

Ces deux réunions de contrôle sont le siège de l'interaction entre le commanditaire et le prestataire de l'étude. Les comités techniques sont considérés comme des réunions de travail entre les services techniques du commanditaire et le bureau d'études alors que les comités de pilotage sont l'instance de décision, où président les élus (d'après la plupart des cahiers des charges d'études). Les réunions de comités techniques sont considérées par les acteurs comme des préparations des comités de pilotage. C'est ainsi que les cahiers des charges des missions exigent presque systématiquement que la méthodologie proposée par les prestataires respecte une rationalité linéaire, avec une séparation entre les moments d'élaboration de l'avis d'expertise et le moment de décision. Ainsi les phases sont jalonnées par des comités techniques et des comités de pilotage organisant la relation avec le client, dont la linéarité fait l'objet de critiques nourries (que je développe par la suite).

Par ailleurs, cette catégorisation permet de distinguer différents types de prestations d'ingénierie, différentes modalités de la relation avec le client et donc différentes modalités de la décision dans les projets urbains. Par exemple, le cas 1 correspond à des missions très encadrées, par exemple une mission d'expertise courte, comme les cas cités d'un état des lieux sur la pollution des sols, ou un inventaire écologique sur une parcelle. Dans cette situation, le contrôle ne s'effectue qu'à la fin lors de la réception du livrable sous forme de rapport, en vérifiant son adéquation au cahier des charges. Le cahier des charges est le cadre unique de coordination de la prestation. Le cas 2 semble être une situation de relation de service plutôt étrangère à l'ingénierie. Les cas 3 et 4 semblent en revanche être les cas les plus fréquents. Le cas 3 semble correspondre au cas où la délégation de service d'ingénierie est faite par un client particulièrement bien organisé et compétent. Type de client que les chercheurs du programme de recherche du PUCA sur la maîtrise d'ouvrage[42] ont qualifié de « maîtrise d'ouvrage professionnalisée » pour désigner la compétence importante qu'elle est capable de mobiliser pour contrôler les sous-traitants qu'elle mobilise. Le cas 4, où la coproduction est la plus importante, peut se rapporter davantage à une « maîtrise d'ouvrage occasionnelle » (*ibid*.), nécessitant même parfois un changement au sein de ses services. Ces prestations peuvent être

[42] Michel Bonnet, Viviane Claude et Michel Rubinstein (eds.), *La commande ... de l'architecture à la ville - Tome 1*, Paris, PUCA, 2001, 115 p.

assimilées au « conseil » et sont la cible de la stratégie commerciale de l'ingénierie qui s'appuie sur la critique de l'encadrement rigide de l'épreuve du client dans un mode de contrôle « substantiel ». Un client public m'a détaillé les raisons d'une commande d'étude que je peux relier à ces cas[43], « *parce que la maîtrise d'ouvrage ne sait pas* » ou « *parce que la maîtrise d'ouvrage croit qu'elle sait pas faire* » qui correspondent au cas 4 et « *parce que la maîtrise d'ouvrage n'a pas le temps* » pour les cas 1 et 3. Ces deux cas, entre une délégation faute de ressources disponibles d'un côté, et faute de compétences présentes d'un autre côté, constituent une distinction relevée plus généralement par Guéranger et al. et appelant effectivement des relations et prestations différentes[44].

Le cahier des charges pensé comme l'appui matériel principal des dispositifs des épreuves du client

En résumé, pour comprendre la relation de l'ingénierie avec le client, on peut distinguer deux types d'épreuves. La première épreuve est « l'épreuve marchande » : elle consiste pour le client à choisir le prestataire d'ingénierie qui offre un service en mesure de répondre à son besoin. Pour le prestataire, elle consiste à faire valoir ses qualités et à se différencier vis-à-vis de la concurrence. Dans cette épreuve, la coordination est censée s'opérer via une transaction, modalité d'une relation marchande. Dans l'ingénierie urbaine, où les clients sont majoritairement publics, cette épreuve est fortement encadrée par le code de la commande publique. Le dispositif réglementaire de la procédure de l'appel d'offres forme alors un compromis entre les cités industrielle, marchande et civique. Le traitement égalitaire se fait dans une mise en concurrence des candidats dont on doit départager la qualité grâce à une notation censée se rapprocher de l'objectivité. La prescription du travail demandé est formalisée à partir de l'expression du besoin du client public dans un document appelé « cahier des charges » (ou pour reprendre la terminologie du code de la commande publique, un CCTP, Cahier des Clauses Techniques Particulières). La grandeur industrielle voudrait que la qualité de la prestation soit prévisible et que le cahier des charges soit un dispositif suffisant pour planifier la conduite de la mission. De la sorte, le choix du prestataire serait simple, il s'agit d'un choix binaire : est-il ou non capable de remplir les attentes précises du cahier des charges ? La concurrence sur ce marché serait alors essentiellement basée sur le prix.

La seconde épreuve est celle de « l'épreuve processuelle du client », qui consiste au suivi effectué par le client lors du déroulement de la mission. Dans le cas idéal évoqué dans une grandeur industrielle, la relation avec le client après l'appel d'offres se ferait uniquement lors du contrôle conduit de manière uniquement « substantielle » (pour reprendre la typologie de J. Gadrey) lors du rendu des livrables et lors d'interactions opérationnelles (pour obtenir des données d'entrée nécessaires pour la mission). Pour mener ces contrôles, il suffirait de comparer le rendu avec la demande contenue dans le cahier des charges. L'observation que j'ai conduite montre bien que le cahier des charges est effectivement le référent pour les membres de l'équipe pour mener la mission. Par exemple, sur le projet du Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, j'ai participé à une réunion de travail pour faire le point sur le diagnostic de la partie urbanisme de l'étude en 2014[45]. Lors de cette réunion interne à Gamma se déroulant deux mois après le lancement de la mission, le chef de projet a parcouru en détail le cahier des charges de la prestation pour voir ce qu'il restait à faire dans le diagnostic et pour vérifier qu'il n'oubliait rien. Le cas échéant, cela lui a permis d'ajuster son planning en fonction de ce qu'il restait à faire et de relancer les différents experts présents sur la mission. Effectivement, il a ensuite contacté une paysagiste pour connaître la date où elle rendrait la partie de diagnostic qu'elle devait effectuer. Il a également constaté qu'il manquait des informations de la part du client nécessitant de nouvelles

[43] Comité de suivi de thèse informel du 23 mars 2015.

[44] D. Guéranger et al., *Le conseil privé au public : enjeux, pratiques, usages*, *op. cit.*

[45] Réunion de travail sur le diagnostic urbain et paysager dans le cadre du Schéma Directeur Énergie et Paysage de l'université, le 7 juillet 2014.

interactions de type opérationnel (il manquait des éléments sur un projet de réaménagement d'une gare RER présente aux abords du site).

Or malgré cet encadrement des missions autour du cahier des charges, plusieurs éléments montrent que la division du travail ne suit pas une logique purement industrielle. En effet, il s'agit ici d'une relation de service qui implique une incertitude sur l'engagement du prestataire et la qualité du résultat qui rend difficile toute rationalisation de la relation. Tout d'abord, à la lecture des règlements de consultation d'appels d'offres d'ingénierie, on constate que la notation se fait le plus souvent avec une pondération entre deux critères, certes le critère du prix (souvent aux alentours de 40%), mais aussi celui de la méthodologie (souvent aux alentours de 60%), comme le montrent les exemples de règlements d'appel d'offres donnés en Figure 28 et Figure 29. Le marché de l'ingénierie n'est donc pas uniquement régulé par le prix. De surcroît, face aux critiques du secteur privé, le 5 avril 2000, la Direction Générale de l'Urbanisme, l'Habitat et la Construction (du ministère de l'Équipement) a publié une « circulaire relative aux principes généraux d'organisation des appels à la concurrence en matière d'études d'aménagement, d'urbanisme et d'habitat » pour inciter les clients publics (maîtres d'ouvrage) à évaluer les propositions davantage sur le contenu et à prendre en considération les contraintes financières des prestataires[46]. Cela montre bien que malgré la volonté de rationalisation, le marché ne s'organise pas uniquement sur le prix.

2.1.2 - Choix des candidats.

Le choix du prestataire de l'accord-cadre se fera en prenant en compte les critères pondérés suivants :

-Valeur technique de l'offre appréciée à partir : (70%)

- Une lettre de présentation générale de l'offre, datée et signée, expliquant la bonne compréhension de la mission attendue,
- Une note sur la méthode proposée de conduite de la mission d'accompagnement ;
- Une description de l'organisation et des moyens mis en œuvre. Ce document donnera la description de l'organisation générale de la réalisation des prestations ,
- Les moyens mis en œuvre, comportant un CV de(s) l'expert(s) chargé(s) de la mission, présentant les compétences et références liées à la présente consultation,
- Les références se rapportant à la présente consultation.

-Prix (coût horaire, coût journalier, forfait déplacement, production, supports fournis etc...) 30 %

Une fois l'accord-cadre attribué, la définition des besoins et des missions complémentaires seront décrites au fur et à mesure de l'avancement du projet urbain. Le titulaire de l'accord cadre fera son offre sur la base du programme qui lui sera transmis.

Figure 28 : Exemple des critères de jugement des offres pour une mission d'accompagnement pour des études sur un quartier d'habitat social, extrait du règlement de consultation (2013).

[46] J. Audouin, « Rémunération des études urbaines : un dangereux discrédit », art cit.

5.1 – Critères de jugements

* La sélection des candidatures, le jugement des offres et leur classement seront effectués dans le respect des principes fondamentaux de la commande publique.

* Après vérification de la recevabilité administrative (article 52.I. alinéa 2 du Code des marchés publics), le jugement des offres et leur classement seront effectués dans le respect des principes fondamentaux du Code des marchés publics selon les critères indiqués ci-dessous et pondérés de la manière suivante :

Critère de jugement	*Coefficient*
1- prix des prestations	30 %
2- qualité du mémoire méthologique : *2.1 - compréhension de la problématique* *2.2 - pertinence de la démarche proposée*	40 % *15%* *25%*
3- composition de l'équipe et référence d'études similaires	30 %

Figure 29 : Exemple des critères de jugement des offres pour une mission d'étude pour l'aménagement d'une zone économique, extrait du règlement de consultation (2013). Ici la particularité est qu'il y a trois critères différents, la composition de l'équipe étant distinguée de la méthodologie, sans doute pour signifier son poids dans le choix.

De plus, pour gérer l'incertitude, dans les missions d'étude d'ingénierie que j'ai observées, l'épreuve processuelle du client ne se limite jamais à un contrôle uniquement « substantiel ». Le client s'engage dans une relation plus poussée avec un contrôle de type « procédural » organisé autour de comités de pilotage et de comités techniques qui permettent de débattre des résultats et de prendre des décisions en amont du rendu du livrable sous forme de rapport. On se situe donc davantage dans les cas 3 et 4 de la typologie de J. Gadrey (cf. Figure 26, p.275). Comme l'évoquera un chef de projet lors d'un atelier interne : « *le client nous juge en fonction de ce qui se passe en réunion* »[47]. Dans ces comités, le cahier des charges reste toutefois un appui conventionnel important lors des débats. Ces derniers portent en effet souvent sur la nécessité ou non de diriger l'expertise dans telle ou telle direction, d'analyser plus profondément telle ou telle thématique. Tout l'enjeu pour les acteurs sera de faire valoir sa propre interprétation du cahier des charges. Dans la mesure où un travail prescrit prévoyant tout le déroulé de la mission dans les moindres détails est impossible (comme le montre notamment la sociologie du travail[48]), il y a toujours un ajustement par rapport à la consigne qui nécessite une interprétation coordonnée entre le prescripteur et le travailleur. D'un côté le client peut se référer au cahier des charges pour exiger que l'élément voulu d'expertise soit fait par le prestataire (en fonction de l'interprétation du cahier des charges), de l'autre côté celui-ci peut s'y référer pour refuser de faire un élément de mission qui n'était pas prévu ou pour demander en contrepartie une rallonge financière (un « avenant » au contrat). Par exemple, sur le même projet du Schéma Directeur Énergie et Paysage universitaire, lors d'un comité de pilotage en 2014[49], une discussion a porté sur la profondeur de l'expertise énergétique à mener sur le patrimoine immobilier. Cela a débuté par la question de l'un des interlocuteurs de l'entité cliente sur « *la différence entre un diagnostic et un audit énergétique* ». Il visait à savoir ce que contiendrait le livrable puisque le chef de projet de Gamma parlait systématiquement de « *diagnostic* ». Ce dernier a répondu qu'il y avait une différence de précision. Après quelques échanges sur le degré de précision, le chef de projet précise qu'il mènera un audit par

[47] Atelier interne sur « l'approche globale » n°6 à destination des chefs de projet sur le thème des diagnostics, le 24 octobre 2016. Remarque de Jean-Paul B., 55 ans, chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'eau.

[48] Dans le rapport entre l'ingénierie et son client, c'est comme si le décalage investigué par la sociologie du travail entre travail prescrit et travail réel se rejouait à une autre échelle.

[49] Comité de pilotage de l'étude du Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 25 juin 2014.

type de bâtiment et qu'il l'extrapolera ensuite à l'ensemble du patrimoine immobilier de l'université. À ce moment-là, un autre interlocuteur de la structure cliente s'est référé au cahier des charges pour préciser que selon ce document, c'est bien un audit énergétique qui était attendu. Le chef de projet a alors directement rétorqué en donnant son interprétation du cahier des charges : pour lui, c'était clair, il n'était pas demandé de conduire un audit sur chacun des bâtiments. Sans que la question ait été clairement tranchée à cette réunion, elle n'a pas posé de grands problèmes par la suite puisque d'autres éléments de missions non prévus ont servi de compensation. Dans tous les cas, cela montre bien que le cahier des charges est un appui conventionnel important dans la relation avec le client puisqu'il sert d'argument pour discuter des limites de la prestation qui sont rarement complètement définies.

Néanmoins, la formalisation progressive introduite par le décret de 1973 puis par la loi MOP indique une volonté de préciser les attentes des missions d'ingénierie de manière contractuelle. Ainsi, la loi vise à inscrire la coordination dans un modèle industriel pour réduire l'incertitude de l'épreuve marchande en renforçant la précision de la prescription et la division du travail (la volonté affichée est d'ailleurs d'améliorer la « fiabilité » des études[50]). La littérature sur la relation de service montre cependant que la relation de délégation implique nécessairement une incertitude surmontée par l'instauration d'une confiance (équipée par des dispositifs), condition *sine qua non* pour dépasser le strict contrat sans rompre la relation. L'épreuve du client est donc nécessairement impure puisqu'elle repose sur la confiance, c'est-à-dire à la fois sur le savoir (appui de la cité industrielle), mais aussi sur la croyance[51]. Dans cette optique, les dispositifs de confiance que sont d'un côté l'appel d'offres, et d'un autre le cahier des charges, point d'appui principal de la coordination, sont l'objet de critiques. En s'appuyant sur ces critiques, l'ingénierie justifie une posture face au client qui l'incline à être assimilée à un modèle procédant du monde du « conseil », que je développe dans la suite de ce propos.

[50] E. Campagnac, « Les stratégies ensemblières à l'épreuve de la réglementation des marchés publics en France », art cit.
[51] L. Karpik, « Dispositifs de confiance et engagements crédibles », art cit.

2. La critique des dispositifs de l'épreuve du client : un déplacement vers l'épreuve processuelle

Les dispositifs réglementaires qui encadrent la relation avec le client composent un compromis où la grandeur industrielle semble être la référence : il s'agit d'organiser une division du travail selon une logique planifiée avec une prescription des tâches permettant la prévisibilité du résultat des prestations. Cette inclinaison s'incarne dans des dispositifs en compromis avec deux autres grandeurs. Tout d'abord, la grandeur marchande pour organiser la concurrence et ensuite la grandeur civique, pour un traitement égalitaire de la commande publique. Ils encadrent l'épreuve initiale avec le client que j'ai appelée « épreuve marchande » : celle de l'appel d'offres qui permet l'appariement du client avec le prestataire de l'ingénierie dans une transaction, et signe le départ de la mission. De la sorte, ce modèle défend l'importance du cahier des charges comme investissement de forme majeur permettant la coordination avec le client. Cependant, ce modèle de la relation client est l'objet important d'une critique qui vient justifier un certain nombre de pratiques de détournement et une nouvelle posture que j'ai associée à du « conseil ».

2.1. La critique de l'appel d'offres dans l'épreuve marchande du client

La critique porte donc particulièrement sur l'appel d'offres qui est un dispositif de jugement (au sens de L. Karpik) permettant au client de retrouver de l'intelligibilité dans un marché opaque et ainsi de pouvoir juger de l'offre la plus adéquate à son besoin. J-M. Roux, dans son rapport sur le monde des études et du conseil en aménagement, notait déjà en 2003, « l'embonpoint » de ce dispositif face à un marché peu lisible :

> « Une des raisons pour laquelle les appels d'offres prennent autant d'embonpoint est la difficulté qu'éprouvent ceux qui les lancent à connaître leurs prestataires possibles, très dispersés et peu lisibles. Mais les références présentées dans le cadre rigide des réponses à appels d'offres permettent rarement de bien comprendre l'expérience réelle d'une équipe, encore moins de la comparer aux autres. »[52]

Une telle structure de marché plutôt opaque, et basée dans ce cas sur le réseau, a également été relevée dans le champ du conseil en stratégie et projet urbain par R. Linossier en 2012[53].

La justesse de ce dispositif qui encadre l'épreuve marchande fait donc l'objet de critiques. Ces dernières proviennent des cités marchandes et industrielles avec qui elle compose malgré tout un compromis, mais surtout avec la grandeur connexionniste qui cherche à renouveler la relation client en multipliant les possibilités d'échanges par la souplesse. Comme le cahier des charges est l'appui principal de la coordination dans cette relation, il est une cible privilégiée de cette critique, déjà relayée par J-M. Roux pour qui il y a des « cahiers des charges parfois déficients »[54]. Ce rapport d'étude sur

[52] Jean-Michel Roux, *Les études urbaines : budgets disponibles, prix de revient des consultants, conditions de leur mise en concurrence*, Paris, SCET - DGUHC, 2003, p. 69.
[53] Rachel Linossier, « Le conseil en stratégies et projets urbains : un marché atypique », *Politiques et management public*, 15 janvier 2012, Vol 29/1, p. 57-78.
[54] J.-M. Roux, *Les études urbaines : budgets disponibles, prix de revient des consultants, conditions de leur mise en concurrence*, *op. cit.*, p. 53.

l'ingénierie urbaine dresse d'ailleurs un tableau synthétique des critiques adressées au fonctionnement de ce marché (il s'appuie sur des entretiens avec des professionnels variés du secteur).

La critique du fonctionnement du marché et de la justesse du prix

Une critique fréquente des professionnels porte sur le fait que le fonctionnement des marchés publics empêche une coordination des acteurs par le biais de la libre concurrence. Il s'agit donc d'une critique depuis la cité marchande puisqu'on dénonce l'impossibilité d'une coordination par le marché. Ce fonctionnement biaisé du marché entraînerait des comportements d'acteurs économiques qui empêchent la formation d'un prix adéquat et d'une rémunération correcte des prestations d'ingénierie. L'article d'Audouin dans *D'A*, qui s'appuie notamment sur l'expertise de J.-M. Roux, dénonce un effet de la séquentialité des marchés publics de conception urbaine :

> « La logique des consultations publiques (ce sacré moins-disant) a tiré le marché vers le bas, beaucoup de prestataires acceptant d'entrer dans cette spirale par méconnaissance de leurs coûts, de l'existence d'activités annexes rentables ou de la perspective de se récupérer sur le coup suivant. »[55]

Le comportement dénoncé est celui qui consiste à accepter de vendre une prestation d'ingénierie urbaine très peu rémunératrice (voire qui fait perdre de l'argent, traduit par la catégorie indigène de « moins-disant », qualifiant la prestation la moins chère dans une mise en concurrence), dans l'espoir d'obtenir un marché plus rémunérateur par la suite. Typiquement, les prestataires acceptent dans ces situations de mener des études urbaines « amont » avec des prix très bas pour faciliter l'obtention des marchés de maîtrise d'œuvre par la suite, ces derniers étant jugés plus lucratifs et mieux cadrés. Ce fonctionnement, sur lequel insiste particulièrement J.-M. Roux dans son rapport (p.8), m'a été relaté à plusieurs reprises par des salariés de Gamma[56]. Pour eux, il est presque impossible pour une entreprise de fonctionner en se plaçant uniquement sur le marché des études « amont », seuls les marchés de la maîtrise d'œuvre permettent d'atteindre l'équilibre[57]. Cependant, le bénéfice symbolique ainsi que la capacité à se faire connaître et rentrer dans des réseaux avec les études « amont » (connaître le client particulièrement), facilitent l'obtention des marchés en « aval ». Les agences d'architecture et d'urbanisme fonctionneraient ainsi sur ce modèle[58]. C'est d'ailleurs un facteur d'injonctions contradictoires pour le chef de projet (cf. chapitre 3), puisque comme me l'a expliqué l'un d'eux, on peut avoir une mission avec une rentabilité faible, c'est-à-dire un « alpha » (taux de rentabilité) « petit » (et donc une évaluation mauvaise possible de son manager), néanmoins intéressante car elle ouvre des potentiels de missions par la suite[59]. De la sorte, la concurrence peut être inégalitaire entre des concurrents cherchant à proposer un prix juste et d'autres baissant les prix dans l'espoir de regagner des marges sur les phases opérationnelles.

---

[55] J. Audouin, « Rémunération des études urbaines : un dangereux discrédit », art cit, p. 7.

[56] Par exemple, par Christophe L., 44 ans, chef de projet et responsable de domaine en infrastructures urbaines et de transport, lors de l'atelier interne sur le thème « Mieux travailler ensemble pour les offres » le 19 septembre 2014.

[57] Stratégies de marché aussi relevées par : R. Linossier, « Le conseil en stratégies et projets urbains », art cit ; G. Lacroix, *Les équilibristes du développement durable : une ethnographie des experts et de l'expertise en durabilité dans la fabrique urbaine*, *op. cit.*

[58] Discussion informelle sur le trajet d'une réunion dans le cadre d'une mission par Adrien D., 35-40 ans, chef de projet en urbanisme, 2015.

[59] Entrevue informelle avec Julien G., 38 ans, chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 25 février 2014.

Une autre méthode biaisant une formation juste des prix est dénoncée par un responsable de Gamma lors d'une réunion interne : « *la concurrence casse les prix et fait la course à l'avenant !* »[60]. Il est question ici de baisser fortement les prix pour remporter l'appel d'offres initial tout en sachant qu'on ne pourra pas finir la mission avec une rentabilité correcte dans ce cadre de prix. Il s'agit alors de miser sur le fait qu'il sera possible de négocier un « avenant » au contrat avec le client pour avoir une rallonge budgétaire par la suite, une fois le contrat remporté. Il s'agit donc de détourner l'épreuve initiale en fournissant consciemment une estimation biaisée *ex ante* du prix pour bénéficier d'une évaluation du travail *a posteriori* (alors que cette dernière est censée être exceptionnelle). Cela fausse la mise en concurrence dans la mesure où certains candidats cherchent à faire une estimation *ex ante* au plus juste (et seront donc plus chers) alors que les autres baissent consciemment les prix demandés initialement en dehors de toute considération du travail qui sera effectivement fourni, puisque l'avenant compensera. Il s'agit cependant d'une prise de risque puisque l'avenant est consenti après négociation, sans garantie d'obtenir gain de cause (d'où l'importance d'avoir des chefs de projet rompus aux techniques de négociation).

De manière générale, la justesse des prix par rapport au travail réellement effectué semble être une critique généralisée du marché dans le monde de l'ingénierie et du conseil, tous secteurs confondus[61]. J-M. Roux précise bien que les prix affichés n'ont rien à voir avec le prix de revient de chaque prestation, nuisant à la limpidité du système de mise en concurrence, critique compatible avec la grandeur industrielle qui voudrait que la valeur corresponde au travail fourni :

> « Ils sont souvent modifiés, pour un même intervenant, selon les contrats. Chaque mission fait l'objet d'une cuisine pour que le devis entre dans le budget (supposé ou connu) du client : allongement possible du temps réellement consacré à certaines tâches, pondérations entre juniors et seniors, pondérations entre missions bien et mal payées, pondération entre spécialités à tarifs variables. Le devis commercial est donc un exercice peu réaliste. La notion de bénéfice, par exemple, en est exclue. »[62]

À en croire cette critique, l'épreuve marchande ne permet donc pas une évaluation juste du prix et de la prestation proposée. Le même rapporteur précise qu'il faudrait une « meilleure culture de la comptabilité analytique et des prix de revient » du côté des commanditaires comme des prestataires afin d'arriver à un juste prix. Cela permettrait d'éviter « la baisse des rémunérations réelles : il y a toujours des consultants prêts à diminuer leurs tarifs, simplement pour survivre » (p.39[63]).

Par ailleurs, la question du prix se retrouve dans les dysfonctionnements imputés au cahier des charges. Une critique formulée dans le cadre du « chantier de l'approche globale » concerne l'adéquation entre le cahier des charges, le budget de la mission et le temps passé :

[60] Formation sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 7 juin 2018. Remarque de Pierre-Yves L., 31 ans, nouveau responsable de l'innovation et du développement.

[61] A la lecture du rapport Sartorius qui portait sur ce domaine, y compris dans le secteur des technologies et de l'informatique : E. Sartorius, *Rapport sur les sociétés françaises d'ingénierie et de conseil en technologies*, *op. cit.*

[62] J.-M. Roux, *Les études urbaines : budgets disponibles, prix de revient des consultants, conditions de leur mise en concurrence*, *op. cit.*, p. 38.

[63] Le syndicat professionnel Syntec se fait aussi le relai de cette critique auprès des institutions ministérielles du secteur.

« Le premier [frein de l'approche], c'est que pour nous bureau d'études, c'est que t'as une mission avec un cahier des charges et un budget et t'as intérêt de rester bien droit dans tes bottes sur ta mission pour cadrer ton budget et tenir ta mission et ton résultat économique ».[64]

Cet extrait d'un entretien avec un chef de projet en urbanisme de Gamma montre bien que le cahier des charges est une contrainte pour les professionnels de l'ingénierie. Il signifie que les cahiers des charges sont exigeants au regard des rémunérations correspondantes, empêchant ainsi une marge de manœuvre sur le contenu de la mission. Vu que les prix sont réduits (ou en tout cas très ajustés), ils ne peuvent se permettre de faire des tâches non prévues au cahier des charges, au risque de grever le « résultat économique » sur lequel sont évalués les chefs de projet (cf. chapitre 2). Cela rejoint la critique connexionniste (cf. ci-après) qui dénonce la rigidité du cahier des charges. Ici, il s'agit de montrer que le prix est une contrainte *a priori* : la rémunération est forfaitaire[65], tout ajout d'une tâche supplémentaire non prévue engendre un surcoût assumé uniquement par le prestataire. J-M. Roux relate également cette critique et propose justement que soit décomposé le prix des prestations d'ingénierie urbaine entre une partie forfaitaire et une partie « taximètre » qui serait payée à la tâche (réunion supplémentaire, expertise complémentaire, etc.)[66].

La critique experte de l'inefficacité des marchés publics et de l'incompétence du client

Comme les dispositifs ne s'inscrivent pas non plus de manière pure dans la cité industrielle, des critiques sont émises depuis cette cité. Elles se manifestent tout particulièrement par une dénonciation de l'inefficacité du dispositif et sur l'incompétence du client, qui n'est pas parvenu à traduire une prescription correcte du travail dans le cahier des charges.

En premier lieu, selon une grandeur industrielle, les professionnels (prestataires et clients) reprochent le gaspillage de temps et d'argent, autrement dit l'inefficacité du dispositif d'appel d'offres et de délégation de prestations. Le rapport de J-M. Roux s'en fait tout particulièrement l'écho, en prenant notamment appui sur les modèles étrangers jugés plus efficaces (le modèle allemand est analysé plus spécifiquement). Tout d'abord, la volonté de mettre en concurrence, ou plutôt de remettre en concurrence les prestataires à chaque étape du projet est mise en cause. Par souci d'égalité dans les marchés publics, les commanditaires remettent en effet régulièrement en concurrence les prestataires à chaque étape. Il existe donc des discontinuités dans l'accompagnement du maître d'ouvrage par l'ingénierie, qui sont relevées par le rapport Roux (p.52). Ces discontinuités entraînent une perte de temps pour la mise à niveau des prestataires successifs. Sur les différents projets que j'ai observés au sein de Gamma, j'ai également constaté que les temps consacrés à la prise de connaissance des études précédentes étaient particulièrement importants dans les budgets globaux d'études. J'ai observé que les chargés d'études et chefs de projet prenaient un temps important à leur lecture, mais aussi en réunion avec le client pour demander des informations précises (il s'agit des « interactions opérationnelles » identifiées par N. May). J'ai ainsi noté que l'accès à ces informations n'était jamais facile et demandait parfois de la ténacité de la part des chefs de projet et experts des équipes. Certains chefs de projet se plaignent d'ailleurs du temps perdu pour la collecte d'information et proposent de prendre des rendez-vous avec des services techniques plutôt que de faire une lecture exhaustive de

[64] Entretien avec Peter F., 42 ans, chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, 2014.

[65] Les missions sont généralement vendues à un prix fixe correspondant à celui de l'offre initiale (par exemple 30 000 € pour l'ensemble l'étude), le prestataire s'engage ensuite à répondre au cahier des charges et à faire ce qu'il a proposé dans l'offre pour ce montant total (c'est un forfait sur l'ensemble de la mission, et non un prix unitaire proposé par type de tâche ; dans le cas contraire ce serait par exemple 1000 € pour une mesure de performance énergétique d'un seul bâtiment, 300 € pour un entretien avec un usager, etc.).

[66] J.-M. Roux, *Les études urbaines : budgets disponibles, prix de revient des consultants, conditions de leur mise en concurrence*, *op. cit.*, p. 67.

ce qui existe (ce qui revient à faire porter la surcharge de travail de rassemblement de l'information au client)[67]. Un autre chef de projet en environnement m'a évoqué le problème de la rupture liée au changement d'acteurs lors des phases plus opérationnelles de maîtrise d'œuvre, qui peut entraîner de la perte d'information et des erreurs. Il m'a donné l'exemple d'une zone humide qui a été bétonnée par erreur lors d'un aménagement de voie de transport[68].

Mais par-dessus tout, c'est le coût de la mise en concurrence qui est mis en cause par les personnes interrogées dans le rapport Roux (p.53-55). La délégation de l'ingénierie urbaine n'est pas jugée rentable puisqu'elle implique un important travail avant même la sélection du prestataire, du côté du client (rédaction d'un cahier des charges et des pièces administratives, publicité, analyse des offres, réunions de sélection et jury, auditions, courriers, etc.), mais surtout du prestataire (prise de connaissance de la problématique, rédaction de la proposition, contacts préalables avec le client, préparation de l'audition, transport jusqu'à l'audition, audition, etc.). Pour le prestataire ces missions font partie de l'activité commerciale non facturable (cf. décomposition du prix jour selon l'ACAD, Association des Consultants en Aménagement et en Développement des territoires, cf. Figure 30). Selon le rapport Roux : « les coûts engagés globalement avant la désignation du lauréat d'un appel d'offres sont excessifs, comparés aux honoraires attribués ensuite pour la réalisation des études » (p.54). Plus encore, d'après une estimation du rapport et selon les dires des personnes interrogées par ses auteurs, « globalement (client + fournisseur), le temps passé à la sélection du prestataire dépasse largement celui consacré à l'exécution de l'étude » (p.55), si bien que le rapport porte une appréciation sévère en conclusion : « les conditions de mise en concurrence frisent souvent l'absurde, avec pour conséquence une augmentation démesurée des dépenses liées au choix des prestataires, aussi bien pour ces derniers que pour leurs clients » (p.65). En bref, le dispositif de jugement de l'appel d'offres est jugé largement inefficace par les prestataires comme par les clients au point de mettre les prestataires en péril économique.

[67] Discussion avec Antoine N., chef de projet en urbanisme, pendant un trajet pour la mission d'étude de Villeneuve-les-Bruyère, le 3 avril 2015.
[68] Entretien avec André L., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement, 2014.

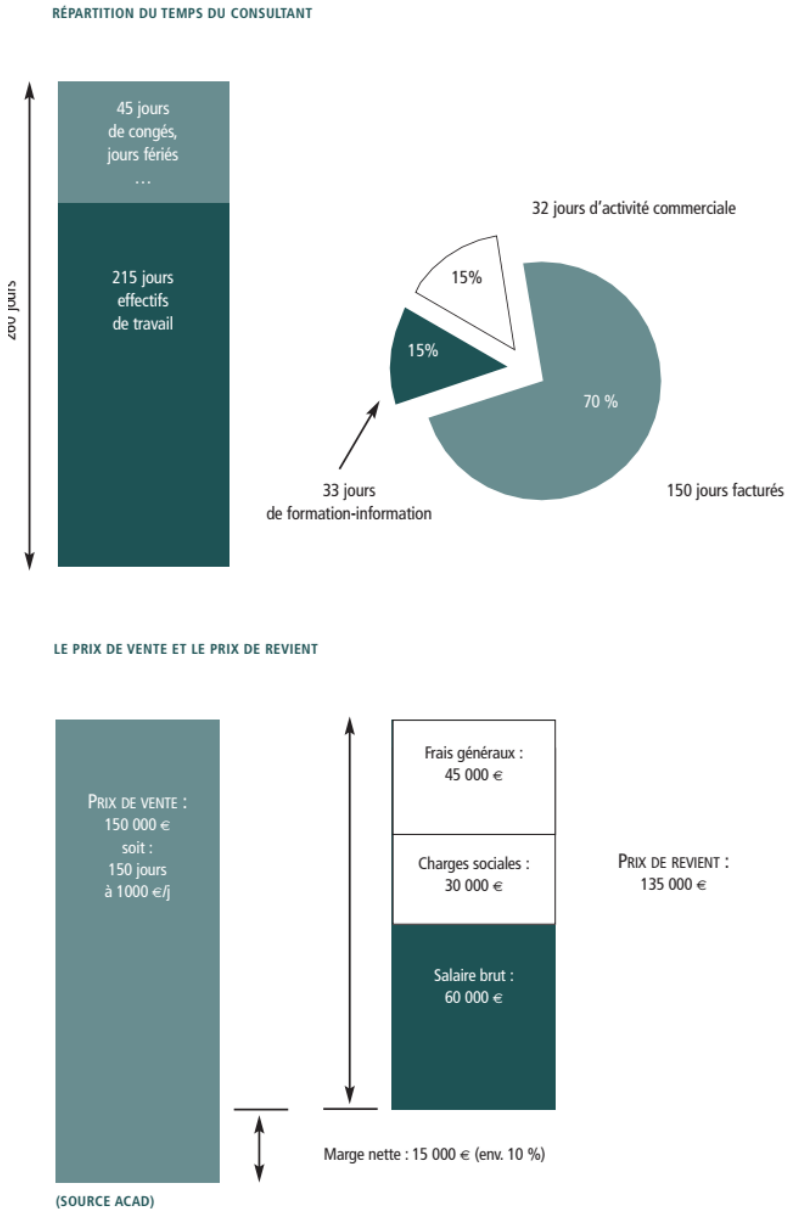


Figure 30 : Décomposition du prix jour selon l'ACAD (Association des Consultants en Aménagement et en Développement des territoires). Pour Gamma, le temps facturable se situe plutôt aux alentours de 80 à 85% d'après les bilans comptables que j'ai consultés, grâce aux missions plus opérationnelles (Audouin, 2008).

L'extrait d'entretien suivant avec un responsable de Gamma dans le domaine des infrastructures de transport évoque la lourdeur administrative des procédures, y compris celle de l'appel d'offres, comme frein à « l'approche globale » :

> *« Il y a des contraintes de procédures aussi. (…) On est arrivé à un stade où le cumul de toutes les procédures qu'on oppose au projet fait que les projets prennent de plus en plus de temps et (…) sont plus difficiles à concevoir on va dire. (…) quand tu cumules toutes tes procédures, les temps de procédures que tu as sur tes projets, ce qui se réduit tout le temps, c'est le temps de réflexion pour réaliser ton projet. Et au final, c'est un vrai frein à mon avis à l'approche globale. À vouloir mettre des procédures… Un dossier DUP [Déclaration d'Utilité Publique,] t'as un an de procédures… Loi sur l'eau, t'as 9 mois de procédures. Après t'as les appels d'offres, ça va être 6 mois de procédures. Donc en fait tu cumules les temps de procédures qui sont des temps que tu retires finalement pour bien faire ton projet finalement quoi. (…) Et en plus dans les temps de procédures, il y a tellement de*

contrôle juridique parce qu'aujourd'hui les projets se font attaquer, etc. Et donc remis en cause assez facilement. On a un besoin de sécuriser aussi ces procédures (…) Bon un projet demande du temps, beaucoup de temps, ce temps-là on consacre de moins en moins de temps à concevoir le projet, à bien concevoir le projet. Donc c'est un peu malheureux, mais c'est un peu ça. En ce moment en urba le temps d'un projet, c'est le temps politique quoi, c'est-à-dire une élection quoi. C'est 6 ans. Sachant que tu perds déjà un an au démarrage, le temps que les équipes se mettent en place, donc c'est 5 ans. Sur 5 ans, si tu fais bien ton truc, tu as un an d'études préalables, un an de DUP, après t'as ton projet un an, ton dossier loi sur l'eau 9 mois, tes appels d'offres 6 mois, tes acquisitions foncières si t'en as 1 an, et quand tu cumules tout ça il te reste plus que 6 mois pour faire tes travaux ou 3 mois pour faire tes travaux donc ça marche pas quoi. Et du coup ce qui est ric-rac ça devient les temps d'études. Où tu mettais un an pour faire un projet il y a quelques années aujourd'hui on te demande de la faire en trois mois. »

Cette critique porte essentiellement sur les « procédures » liées au droit, qui empêchent de se consacrer à ce qui semble important pour ce professionnel : le temps consacré à la conception du projet, qui est considérée comme une activité indépendante de ces procédures. Cette critique s'adresse au monde civique qui établit l'égalité par le droit (et les procédures associés). Elle est adressée depuis la cité industrielle : pour lui c'est bien l'efficacité qui compte, or les procédures en gaspillant du temps de conception rendent le processus inefficace. Il souhaiterait donc moins d'encadrement réglementaire du travail de projet.

En second lieu, la critique depuis la cité industrielle porte sur l'incompétence du client. Ce dernier est en effet jugé à l'aune de ses cahiers des charges, lesquels sont parfois considérés sévèrement par les professionnels de l'ingénierie. Ils attribuent la mauvaise qualité de ces documents censés assurer la coordination par la prescription du travail à certains clients qui ne seraient pas capables de les écrire correctement[69]. C'est pourquoi selon ce registre normatif, en tant qu'expert d'un métier, le professionnel de l'ingénierie doit être capable de remettre en cause ce que prescrit le cahier des charges. C'est ainsi que Marie B., cheffe de projet paysagiste de Gamma, m'explique à la fin d'une réunion sa conception de l'interrogation du besoin. Pour elle, il ne faut pas accepter de dessiner tout ce que veut le client : s'il veut une bordure, il ne faut pas accepter tout de suite, mais voir pourquoi il en veut une. Dans le cas où il s'agit d'une question liée au vélo, il faut travailler sur cette question plus large de la place du vélo. Pour elle, le fait que la maîtrise d'ouvrage ne fait que de la prescription est problématique : le client « *nous apprend notre métier* ». Ce n'est pas bon, elle estime être là pour défendre l'objectif de la maîtrise d'ouvrage et pas pour appliquer une prescription[70].

C'est aussi de cette manière qu'une chargée de projet en hydraulique urbaine m'a décrit sa vision de son métier en critiquant les commanditaires. Elle visait essentiellement des communes qui produisaient dans les cahiers des charges des demandes inadéquates à leur besoin, au regard de sa propre vision d'experte[71]. Elle s'est plainte que ces collectivités n'aient pas une « *vision globale de leur rése*au » et « *gèrent au coup par coup, dès qu'un problème se présente* ». Elle m'a expliqué qu'ils essayaient de sensibiliser les clients à une vision globale des réseaux, mais que « *ce n'est jamais dans les cahiers des charges* ».

[69] Dénonciation relevé lors d'un atelier pendant la formation sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 1er juillet 2014.
[70] Lors de l'atelier interne sur « l'approche globale » n°4 « Faire décider » à destination des chefs de projet, le 20 octobre 2015.
[71] Entrevue informelle avec une cheffe de projet en hydraulique urbaine, le 17 janvier 2014.

Pour Paul C., chef de projet du domaine « Environnement des aménagements », le problème vient en effet d'une segmentation des missions. Il m'explique en entretien que cette segmentation ne peut plus fonctionner du fait d'une baisse des compétences de la maîtrise d'ouvrage.

> *« Enquêteur : quels sont les autres freins de l'approche globale ?*
>
> *Paul C. : La déprofessionnalisation de nos maîtres d'ouvrage. C'est-à-dire qu'avec le problème de finance publique, de, comment on dit ça, d'endettement tout ça. Globalement, on a plutôt tendance à voir une baisse des prix dans nos maîtrises d'ouvrage. Et le flux parallèle, une baisse des qualifications. Donc en fait le principe du saucissonnage, il peut être intéressant quand tu as une maîtrise d'ouvrage qui est vachement compétente et qui arrive qui agglomère. Et tu as des gens compétents, expérimentés, c'est très bien. Donc une fois que tu remplaces l'ancien, le sage qui savait tout faire par un petit jeune et que tu as trois personnes pour faire le travail et que tu remplaces par deux personnes responsables. Bah au bout d'un moment cette agglomération qui est nécessaire, elle se fait plus très bien. Et ça marche plus forcément très bien. Donc, nos maîtres d'ouvrage… »*[72]

Il m'a ensuite relaté le cas d'un projet où il a décelé une incompatibilité environnementale pour un projet d'aménagement, au point que le contrat a dû être rompu : « *l'incompétence des gens pour qui tu travailles, elle se rejette sur toi, parce que, eux, ils voient bien en plus. Ils voient bien que ce que tu leur dis ça contredit leur compétence. Alors eux ils te regardent à tel point que c'est fini on a été obligé de rompre le contrat* ». D'autres chefs de projet m'ont d'ailleurs évoqué cette difficulté : dans le cadre des missions, ils peuvent préconiser des solutions au-delà des cahiers des charges, ce qui peut être pris pour une remise en cause la compétence du client.

Ce jugement revient à catégoriser les clients selon un jugement de valeur, c'est-à-dire à distinguer le bon du mauvais client. Les sociologues des sciences et techniques J. Law et M. Akrich ont analysé les changements dans le travail des chercheurs lorsqu'ils se mettent à fournir des prestations intellectuelles dans une logique économique privée, rythmée par une comptabilité du temps de travail[73]. Ils montrent bien que les chercheurs se mettent à distinguer les bons et mauvais clients parmi leurs commanditaires. Le bon client est tout particulièrement celui qui est capable de formuler sa demande et ses objectifs clairement et permet donc de dérouler une méthodologie sans les ajustements qui dans le cas contraire font perdre du temps et donc de la rentabilité.

La critique connexionniste : le manque de flexibilité pour les échanges

La critique la plus conséquente que j'ai relevée dans le cadre de mon observation s'inscrit dans un répertoire argumentatif lié à la cité par projets. Les salariés de l'entreprise déplorent en effet le manque de flexibilité du cadre de la délégation de l'ingénierie. La division du travail organisée par la distinction entre un commanditaire formulant un cahier des charges et un prestataire n'est pas adaptée au monde connexionniste qui privilégie la souplesse, l'adaptabilité et la mise en lien par l'échange. Selon le rapport de J-M. Roux, dans les cahiers de charges des appels d'offres, les professionnels jugent que « les questions sont posées de manière trop étroite et rigide »[74] et il évoque plus généralement la rigidité de l'appel d'offres et du cadre des marchés publics (p.52). Ce frein est évoqué par plusieurs responsables de Gamma à propos de « l'approche globale ». De manière plus

[72] Entretien avec Paul C., 36 ans, chef de projet et responsable de domaine en environnement, 2014.
[73] John Law et Madeleine Akrich, « On Customers and Costs : A Story from Public Sector Science », *Science in Context*, 1994, vol. 7, n° 3, p. 539-561.
[74] J.-M. Roux, *Les études urbaines : budgets disponibles, prix de revient des consultants, conditions de leur mise en concurrence*, *op. cit.*, p. 29.

générale sur le monde de l'ingénierie et du conseil, le rapport Sartorius tente en 2011 une comparaison avec les donneurs d'ordre dans le cas allemand qui « privilégient des relations basées sur la confiance réciproque entre partenaires plutôt que sur la sécheresse de cahiers des charges ou des contrats ou sur l'âpreté des négociations de prix »[75].

L'un des défauts de cette rigidité provient, selon les acteurs, premièrement de la linéarité du séquencement introduit par la division du travail organisée par les dispositifs réglementaires liés aux marchés publics, deuxièmement à la trop grande séparation maître d'ouvrage/prestataire et troisièmement à la planification urbaine. Un entretien avec un responsable dans le secteur des études environnementales témoigne de cette critique de la rigidité qui l'empêche d'avoir une vision globale des impacts environnementaux et de leur réduction :

> *« Mais toi tu peux pas intervenir, un SCoT [Schéma de Cohérence Territoriale], ça dure 15 ans, un PLU, 5 ans ou 10 ans, et tu interviens à la parcelle après. Donc toi tu peux pas remettre en cause les décisions qui ont été prises avant. Donc des fois t'es enfermé dans un truc, dans une chaîne de décision globale. Il y a des schémas, des trucs, des liaisons autoroutières, qui sont décidés comme ça avant et on est là pour trouver le meilleur tracé pour aller d'un point A à un point B, mais t'es pas intervenu sur le fait qu'il fallait faire une autoroute entre A et B. Heureusement que tu es pas partout. (…) Quand on intervient dans un SCoT on essaye de faire en sorte que les milieux naturels soient déjà préservés, qu'il y ait des continuités, des trames vertes… Mais des fois tu travailles sur des projets où c'est déjà ficelé. »*[76]

Ce salarié s'attaque à la « *chaîne de décision globale* » qu'il considère comme trop linéaire : il ne peut remettre en cause le programme décidé par le maître d'ouvrage puisque la prestation d'ingénierie est trop cadrée dans un segment de cette chaîne séquentielle d'interventions. À propos de la relation avec le client « maître d'ouvrage », à l'occasion d'une réunion de travail sur la forme des livrables, un responsable de domaine a soutenu que le problème de « *la relation classique* » était qu'il s'agissait d'une relation « *maître d'ouvrage – fournisseur* » et qu'il fallait « *en sortir* ».

Pour Julien G., un autre chef de projet en urbanisme qui témoigne à l'occasion d'un événement de l'entreprise, « l'approche globale » revendiquée est même rendue impossible dans certaines situations. C'est le cas lorsque le client cherche trop de contrôle en segmentant les marchés de prestation d'ingénierie et de conception en différents lots à destination d'entreprises différentes :

> *« L'idée, c'est de mettre les gens autour de la table et non seulement qu'on ait de la confrontation entre nous, mais aussi avec le client et aussi avec les parties prenantes du territoire. Je pense que cette idée-là elle n'est pas sur une segmentation. Et j'ai eu ce réflexe-là, j'ai été moi-même chargé d'opération de SEM [Société d'Économie Mixte, en charge de l'aménagement en maîtrise d'ouvrage déléguée par une collectivité], donc j'étais témoin de ça. Non seulement je voulais avoir plusieurs sociétés, mais sur des lots séparés. Au moins, c'était simple, en recherchant le contrôle du projet sauf que* in fine *j'avais pas le dialogue entre les équipes et j'avais pas ce projet qui se fait et qui s'affine au quotidien dans les couloirs et au travers de ces workshops qui s'ouvrent de plus en plus au client et aux acteurs des services [techniques des collectivités]. »*[77]

Pour lui, c'est la recherche excessive d'un contrôle par le client via un dispositif de segmentation qui contraint le travail de l'ingénierie. À plus forte raison, la rigidité de la division du travail entre clients et différents prestataires d'ingénierie est dénoncée dans la mesure où elle nuit à une activité hautement

[75] E. Sartorius, *Rapport sur les sociétés françaises d'ingénierie et de conseil en technologies*, *op. cit.*, p. 31.
[76] Entretien avec André L., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement, 2014.
[77] Evénement commercial et de débat de l'entreprise sur « l'approche globale », le « HUB », 27 février 2014.

valorisée dans la cité par projets : le débat et les échanges qui permettent la mise en lien et l'adaptabilité. Jean-Claude R., un responsable travaillant dans le domaine de l'aménagement des cours d'eau et de l'environnement insiste particulièrement sur ce point :

> *« Il faut pouvoir conduire le débat. Et ça s'est compliqué quoi. Voilà aujourd'hui, je parle des cours d'eau parce que c'est les exemples que j'ai le plus en tête, sur l'Orne dans des situations de blocage. (…) Bon on est un peu bloqué parce que le cahier des charges a été justement très orienté par le maître d'ouvrage qui a voulu que certaines solutions ne soient pas étudiées. Et du coup ça bloque le débat. Parce que lui il y tenait pas. (…) C'était la communauté de commune en fait qui a pas du tout envie qu'il supprime certains ouvrages. Et puis finalement quand on commence à montrer aux uns et aux autres si on les supprime partiellement, voilà qu'est-ce que ça donne, c'est peut-être pas si dramatique que ça. On peut peut-être en débattre, accepter d'en débattre. »*[78]

Jean-Claude R. explique bien comment la formulation de la demande dans le cahier des charges, en prescrivant certaines solutions que l'ingénierie doit étudier, rigidifie le déroulé du projet en cadrant le débat. Cette dénonciation du cahier des charges est partagée aussi dans le domaine de l'urbanisme. C'est ainsi qu'un urbaniste de Gamma montre que les cahiers des charges ne sont pas adaptés à un contexte où il faut intégrer beaucoup de thématiques et d'acteurs différents :

> *« Le problème de base il dépasse peut-être la question posée dans le cahier des charges. Donc faut que ce soit adapté globalement au territoire, au contexte du client, à ses moyens, à son fonctionnement. Aujourd'hui on est quand même plus tellement dans des projets où c'est un maire tout seul qui décide de tout. Parce que même sur des petits projets aujourd'hui en termes de financement, de répartition des compétences, d'autorisation, les services techniques, l'État, etc. Tout le monde qui s'en mêle, les groupes d'intérêts, à un moment donné on est forcément sur des thématiques un peu complexes. Donc faut intégrer tout cela. C'est pas parce que ton rapport il plait au maire que finalement ça fait avancer la chose. À un moment donné faut avoir aujourd'hui l'adhésion à l'appropriation de tout un tas qui, soit financent, soit décident, soit dérangent. Donc il faut qu'on puisse intégrer un peu la globalité de la problématique. »* [79]

L'appropriation du projet par différents protagonistes se ferait par le dialogue, et non dans une décision politique unilatérale traduite dans un programme puis un cahier des charges. Il poursuit en focalisant sa critique sur le programme contenu dans le cahier des charges :

> *« Soit tu réfléchis déjà quelle est la bonne réponse sur le programme et en France souvent on répond à partir du moment où quelqu'un à décider que le bon programme c'est ça, on demande après au BE [Bureau d'Études] de traduire techniquement. Nous en France on est beaucoup plus là-dedans. Mais ça doit pas empêcher qu'à un moment donné on puisse requestionner, reformuler la demande… Peut-être sensibiliser le client pour des variantes. Voire des études simplement qui accompagnent ou qui sont nécessaires pour qu'on soit sûr (…). Parce que finalement ce qui est écrit dans les cahiers des charges, c'est toujours plus ou moins abouti souvent. Parfois c'est bien réfléchi ça sort d'études très bien muries et réfléchies qu'il faut vraiment faire ça. Et parfois ça sort d'une personne comme ça qui a fait ça et qui a peut-être pas vu. Et nous, on voit pas tout non plus où on répond à une mission, on voit certaines choses. Et au fur et à mesure des missions, on découvre beaucoup de choses et l'approche globale, c'est aussi un peu pour ça, pour avoir ces réflexes, cette méthode pour être ouvert à intégrer tout ce que tu rencontres sur ton chemin. »*

[78] Entretien avec Jean-Claude R., 58 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement, 2014.
[79] Entretien avec Peter F., 42 ans, chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, 2014.

Le fait que le programme est déterminé une fois pour toutes en amont n'est pas une bonne chose pour lui puisqu'il faut être capable de tirer profit de « *tout ce que tu rencontres sur ton chemin* ». Cette critique du dispositif de prescription du travail par une maîtrise d'ouvrage, seule responsable du programme, s'inscrit donc dans la cité par projets où la valorisation du surgissement d'éléments inconnus est une qualité.

Pour argumenter la nécessité d'un dialogue au-delà de la segmentation des missions, un responsable du domaine de l'hydraulique urbaine explique l'intérêt sur l'exemple de la conception d'une station d'épuration :

> *« Il y a d'abord des contraintes qui sont des contraintes techniques, réglementaires, etc. (…) je prends un cas très contraint, quand on fait un projet, bon je prends un projet de station d'épuration. On a une autorisation de rejet dans le milieu naturel, donc c'est une autorisation réglementaire. Il y a quelques années, le maître d'ouvrage lançait la maîtrise d'œuvre de la station et il lançait le dossier réglementaire à part. Et moi j'ai prêché très longtemps pour que ce dossier réglementaire soit fait par le maître d'œuvre, donc soit il a la compétence interne, soit il s'associe avec un bureau d'étude. Pourquoi ? Parce que si le bureau d'étude par exemple il fait l'avant-projet de la station. Bon bah voilà moi compte tenu des niveaux de rejets, clac, il faut faire ça comme technique de traitement. Et ensuite le bureau d'études qui fait le dossier réglementaire, il prend ça et dit voilà pour respecter le niveau de rejet, il faut faire telle technologie. Or, en fait, quand on travaille ensemble, entre ceux qui sont dans les dossiers réglementaires donc qui travaillent sur les impacts (…), et ceux qui travaillent dans la technologie, on peut trouver des technologies moins chères, moins dévorantes au niveau des coûts de fonctionnement, etc. (…) Parce qu'on peut prendre des toutes petites stations d'épuration, mais des technologies hyper performantes, on sait de toute façon que ça fonctionnera pas parce qu'il y aura pas les moyens de les faire fonctionner. Donc la question c'est : est ce qu'il y a pas d'autres solutions ? (…) Et là ça coûte beaucoup moins. Et ça ça vient que du dialogue, et c'est beaucoup plus facile de faire ce dialogue en interne avec nos équipes, que de le faire avec un bureau d'études extérieur. (…) À condition encore qu'on mette autour de la table les personnes spécialistes des dossiers réglementaires et les personnes spécialistes de la partie technique. Parce que s'ils échangent entre eux, on trouve des solutions optimales (…) Aujourd'hui la technologie elle peut répondre quasiment à tout, sauf que (…) il faut l'adapter, il faut trouver les solutions et on peut trouver les solutions quand on cherche les solutions communes ensemble. »*[80]

En somme, la critique connexionniste dénonce la rigidité du dispositif de délégation dans les projets d'aménagement. Selon leurs détracteurs, ces dispositifs empêchent à la fois l'adaptabilité et la réversibilité des décisions tout en entravant le dialogue nécessaire à la recherche de la meilleure solution. La revue *D'A* s'est faite l'écho de cette critique dans son article sur les études urbaines en expliquant que la distinction maître d'ouvrage/maître d'œuvre ainsi que la distinction entre études préalables et phases opérationnelles désormais « perdent de leur précision » : « tous les intervenants, quelle que soit leur position, sont appelés à dire leur mot sur la conception et la réalisation »[81]. Les missions sont alors difficiles à normaliser, et donc à évaluer et ensuite à payer, d'où l'obsolescence des dispositifs réglementaires selon l'article. Et ce parce que désormais « la fabrique de la ville est collective » (*ibid.*), hypothèse sur le contexte général que je discute au chapitre 5.

[80] Entretien avec Bernard A., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau, 2014.
[81] J. Audouin, « Rémunération des études urbaines : un dangereux discrédit », art cit, p. 6.

2.2. La remise en cause de l'appel d'offres, pour une relation voulue durable avec le client

Les critiques relevées précédemment se concentrent sur l'épreuve du client que j'ai qualifiée de « marchande ». Pour eux, la division du travail qu'elle orchestre engendre des défauts qui nuisent à la conduite de leur travail. Elle porte notamment sur le dispositif de jugement qui permet d'initier la relation client-prestataire à la suite de cette épreuve : l'appel d'offres.

Ces critiques permettent en particulier de justifier des pratiques visant à passer outre ce dispositif d'appel d'offres. Ces pratiques visent ainsi à rendre l'épreuve plus conforme aux grandeurs soutenues par les acteurs. Ce sont les « apprivoisements » de la procédure évoqués par Guéranger et al. dans leur recherche sur le conseil privé au public[82] qui consistent à établir des relations avec le client au préalable de l'appel d'offres permettant ainsi de fournir des dispositifs de jugement autres que ceux de l'appel d'offres. La volonté de dépasser les dispositifs des marchés publics organisant la division du travail avec le client et les autres prestataires se justifie par un élément de définition de « l'approche globale » donnée en entretien par un chef de projet en environnement :

> *« C'est non plus réfléchir par mission, mais par projet, c'est-à-dire on te confie un projet, bah t'es pas limité en disant bah voilà moi je regarde que cette fenêtre de tir. Parce que l'idée c'est ça on est dans un système où chacun regarde un petit bout du projet et après faut tout agglomérer. »*[83]

La distinction opérée par ce chef de projet est significative : abandonner le cadre de la mission, c'est considérer qu'il ne faut pas se limiter aux attentes du cahier des charges et donc à la parcellisation du travail de projet qu'elle induit. Il faut être capable de réfléchir « *par projet* », en dépassant donc le cadre limité du travail délégué par le cahier des charges qui circonscrit la mission.

Une critique partagée par le client : une attente de dépassement du cahier des charges

Cette remise en cause de la division du travail opérée par le dispositif de jugement de l'appel d'offres n'est pas uniquement le fait de l'ingénierie, mais aussi de leurs clients publics en charge de l'organisation de cette épreuve. Au début de mon observation, l'entreprise a organisé un événement appelé « HUB » portant sur « l'approche globale ». Lors de cette soirée, l'entreprise visait à porter la réflexion au-delà du cadre interne à Gamma en invitant également des clients à s'exprimer sur le sujet, tout en faisant une publicité de sa démarche auprès d'eux. L'intervention d'un responsable d'une entreprise cliente[84], une société d'économie mixte en charge des transports d'une grande agglomération, montre bien que le dispositif de l'appel d'offres et des marchés publics est également la cible des critiques formulées par les clients :

> *« Le contexte de la [SEM], il est (…) très encadré. Alors il est très encadré par la loi MOP, bien évidemment (…), et puis le code des marchés publics. Là, on a un cadre assez strict sur la façon dont on évolue avec, par exemple, Gamma en tant que maître d'œuvre. (…) Nous évoluons dans cet environnement technico-juridique très strict, et je crois que cette force, que je décris plutôt comme une force, comme quelque chose de robuste qui encadre, c'est aussi une faiblesse. »*

Tout comme les personnes interrogées par le rapport Roux (essentiellement prestataires d'ingénierie et quelques donneurs d'ordre) et de nombreux salariés de Gamma à propos des freins de « l'approche globale », ce client trouve le cadre de la loi MOP et des marchés publics « strict », c'est-à-dire rigide.

[82] D. Guéranger et al., *Le conseil privé au public : enjeux, pratiques, usages*, *op. cit.*, p. 32.
[83] Entretien avec Paul C., 36 ans, chef de projet et responsable de domaine en environnement, 2014.
[84] Evénement commercial et de débat de l'entreprise sur « l'approche globale », le « HUB », 27 février 2014.

En tant que client, il considère d'un côté que ce cadre est une force, la rigidité engendre en effet la robustesse qui profite au commanditaire : le Code des marchés publics vise à protéger les clients publics de pratiques abusives de prestataires (comme l'a relaté E. Campagnac dans son retour historique sur la loi MOP, cf. 1.1. de ce chapitre). D'un autre côté, la critique formulée par ce client de l'ingénierie l'amène aussi à faire de ce cadre réglementaire une faiblesse dont il énumère ensuite les « *inconvénients* » :

> *« D'abord pour Gamma, ses offres peuvent être mal calibrées, alors si les offres sont mal calibrées, ça va vraiment mal se passer (rires). Non, mais c'est vrai. D'autant plus que rappelons-le que les marchés de loi MOP sont au forfait pour la maîtrise d'œuvre. Donc pour aller chercher des avenants… (rires) (…) Et donc évidemment une vision un peu restreinte du cahier des charges peut conduire à une analyse pas suffisamment fine et à une offre mal calibrée. Après bien sûr si c'est mal évalué, les projets peuvent être mal tenus et là c'est perdant-perdant, pour nous et pour Gamma.*
>
> *Et puis comme nos cahiers des charges sont très stricts, bien encadrés, avec des sachants, et bien le risque, c'est de trop vous y plier, et là on va se retrouver dans quelque chose d'un peu différent, c'est l'absence d'innovation. Finalement vous allez faire ce qu'on veut. C'est bien on aura ce qu'on veut. Mais peut-être que ce sera pas ambitieux, ce sera pas innovant, et donc aussi quelque part c'est un jeu perdant. »*

Dans cet extrait, dans un premier temps ce maître d'ouvrage laisse entendre que les cahiers des charges ne sont pas une donnée d'entrée suffisante pour élaborer l'offre de service. Ceci lui apparaît comme nuisible aux deux parties, c'est « *perdant-perdant* ». D'un côté les projets seront « *mal tenus* » (c'est-à-dire hors budget et hors délai) et, d'un autre côté, sans préciser davantage, il insinue que le bureau d'étude peut perdre de l'argent en s'engageant pour une mission trop importante au regard du prix forfaitaire proposé. Il évoque aussi les « *avenants* » dans une formule et avec un ton qui signifient qu'ils ne sont pas accordés facilement et ne permettent donc pas un rééquilibrage facile de l'adéquation entre le prix et le service rendu. Pour reprendre la distinction proposée sur les formes d'engagement et de contrôle de la relation de services (cf. p.273), on voit ici que le contrôle du client s'effectue sur les résultats au-delà des moyens. Puisque le prestataire dépassera le temps vendu dans le forfait pour parvenir au résultat demandé dans le cahier des charges, il prend un risque économique s'il choisit de se limiter au cahier des charges pour établir son offre. Ce dispositif de l'appel d'offres n'est donc pas suffisant pour assurer une coordination entre le client et l'ingénierie qui convienne.

Dans un second temps, il prévient qu'un respect trop fidèle du cahier des charges empêche l'innovation. De cette manière, il incite carrément les prestataires à ne pas se borner à leur demande en ironisant « *c'est bien, on aura ce qu'on veut* ». Ceci apparaît donc comme une remise en cause de la validité de l'épreuve de l'appel d'offres qui vise à apparier une demande précise avec une réponse méthodologique et les compétences adéquates. Cette critique est appuyée par l'argument de l'innovation qui appartient à la cité par projets et s'adresse à la cité industrielle qui voudrait que s'enchaînent des interventions entre « *sachants* », de manière efficace et prévisible.

Il continue en précisant la manière dont sont construits ces cahiers des charges du côté du commanditaire :

> *« Donc concrètement ce que je perçois au-delà d'une lecture, je dirais, littérale du cahier des charges, il faut aller plus loin. Comme je vous l'ai dit, on ne peut pas tout écrire dans un cahier des charges, parce qu'en fait on écrit les choses de manière très répétitives, un peu toujours les mêmes choses. Et surtout je pense que dans nos cahiers des charges, loi MOP, Code des marchés publics, on pondère très mal nos enjeux, on sait pas écrire la pondération de nos enjeux. Et donc je pense*

qu'un maître d'œuvre comme Gamma peut, je dirais, a besoin par cette approche globale, de bien questionner notre programme. Et la question qu'il doit se poser finalement, c'est, au-delà de la simple question "qu'est-ce que mon client attend ?", je pense qu'il doit avoir une appropriation très fine du programme. Et de se dire est-ce que c'est vraiment ça qu'il attend ? C'est aller au-delà du programme, c'est de scanner notre attente. »

Pour lui, le dispositif du cahier des charges est notoirement insuffisant pour traduire « *l'attente* » du client qu'il faut « *scanner* » au-delà du contenu de ce document. Il dit « *on ne peut pas tout écrire dans un cahier des charges* ». En effet, comme l'incertitude inextinguible de la relation de service ne permet pas un fonctionnement purement contractuel, puisque l'ingénierie est une « singularité » au sens de L. Karpik. Le dispositif de jugement n'est pas suffisant pour lui, en particulier les « pondérations », qui permettent d'établir des critères de notation des offres, ne sont pas correctement écrites. On comprend donc à la lecture de cet extrait que le choix d'un prestataire ne repose pas uniquement sur le dispositif de notation prévu dans l'appel d'offres. D'autres dispositifs de jugement sont à l'œuvre pour déterminer le prestataire lauréat de la transaction. On verra ci-après différents pratiques et dispositifs de contournement de l'appel d'offres, permettant de répondre à ces exigences de dépassement du cahier des charges. Il précise d'ailleurs que ces pondérations changent en fonction des évolutions de leurs attentes, mais il dévoile que « *pour autant je suis certain que dans le cahier des charges, on n'a pas changé la façon de formuler les choses* ». Cela montre bien la dimension fictionnelle des cahiers des charges dans l'épreuve marchande. Ce client évoque l'exemple de la montée des exigences architecturales : « *dans les cahiers des charges, je suis certain qu'on n'a pas écrit qu'on voulait faire du moche !* ».

Enfin, il conclut son intervention avec la même critique de la linéarité des processus de projet induits par les dispositifs réglementaires :

« Et là il est important par une analyse fine que le maître d'œuvre puisse requestionner tout le processus de projet. Et par exemple sortir du traditionnel schéma faisabilité, étude technique, AVP, PRO, etc. DCE… Dans les derniers projets qu'on a connus, on a dû complètement bouleverser cette logique, parce que si on tenait cette logique, on tenait pas le délai. »

Finalement, les commanditaires d'études et de prestation d'ingénierie déplorent également la rigidité du dispositif qui permet la division du travail entre le client et les prestataires. Ils cherchent d'ailleurs, selon un autre commanditaire chargé d'opération dans une SPL (Société Publique Locale) d'aménagement, à « *retrouver de la souplesse* » par exemple en faisant « *de plus en plus de marchés à bon de commande* » [85]. Ces derniers sont des types de marchés permettant de décorréler le moment de la sélection d'un prestataire avec la formulation d'une commande précise. Dans ce cadre, une entreprise est sélectionnée lors de l'appel d'offres, mais le donneur d'ordre est libre ensuite de passer (ou de ne pas passer) différentes commandes plus précises dans la limite d'une enveloppe budgétaire prédéfinie. Cette nécessité de souplesse pour permettre plus de dialogue entre les différents intervenants des projets s'inscrit dans une volonté des commanditaires publics qui semble généralisée à l'échelle de la fabrique urbaine. Il semble qu'elle engendre notamment la multiplication de dispositifs de marché moins contraignants tels que les PPP (Partenariat Public-Privé) ou les APUI (Appels à Projets Urbains Innovants). Cependant, même dans le cadre des appels d'offres de marchés publics plus classiques, les pratiques de contournement visant à établir des liens plus nombreux et hors cadre sont nombreuses.

[85] Comité de suivi de thèse informel réunissant des praticiens, le 29 mars 2016.

L'appel d'offres comme mise en scène pour répondre aux contraintes formelles

Cette critique partagée du dispositif de l'appel d'offres et de sa pièce maîtresse, le cahier des charges, amène une part de « relativisme »[86] des acteurs. Ils minorent en effet l'importance de l'épreuve marchande du client en la considérant comme une sorte de fiction. Elle reste importante dans la mesure où elle est le point de départ de la prestation et est l'épreuve de sélection du prestataire. Cependant, ils ne la considèrent pas comme l'épreuve organisant la coordination prestataire-client pendant le reste du déroulement du projet. D'après mon observation et les témoignages des acteurs, ce qui est inscrit dans les documents qui traduisent les actions de chacun n'est qu'une mise en scène qui ne perdure pas pendant le projet. L'investissement de forme que représente le dispositif de l'appel d'offres tient à un compromis négocié à l'échelle nationale et inscrit dans la loi. De la sorte, la capacité de la critique à remettre en cause la justesse de l'épreuve à l'échelle locale est limitée, sauf à l'attaquer sur le plan juridique avec un recours[87]. Cela n'empêche pas l'ingénierie d'œuvrer à la modification de cette épreuve à l'échelle nationale dans le cadre d'actions collectives par les syndicats qui la représentent (par exemple le CINOV ou Syntec). Toutefois à l'échelle locale, l'ingénierie se plie à la rigidité du dispositif et déploie d'autres dispositifs de jugement et de confiance à même de sortir gagnant de l'épreuve.

C'est ainsi que lors d'une réunion interne, François P., un responsable de l'activité « Infrastructures » à Gamma, a déclaré « *la propal c'est dans le monde idéal, on revient à la réalité quand on voit le client pour la première fois* »[88]. L'expression « *monde idéal* » qu'il utilise pour décrire les « *propals* » (propositions commerciales ou offres) revêt deux aspects complémentaires.

Le premier a trait au fait que le cahier des charges serait idéalement l'expression parfaite du besoin auquel il faudrait strictement répondre. Cela correspond à l'esprit du décret de 1973 introduisant la séparation entre le maître d'ouvrage responsable du programme et le maître d'œuvre en charge de le décliner. C'est ainsi que j'ai eu l'occasion de participer à la rédaction de telles propositions méthodologiques d'intervention. Lors de l'une d'elles, le chef de projet qui m'encadrait m'a bien donné l'injonction que « *le client doit retrouver ses billes dedans* »[89], ce qui signifiait qu'il fallait que je reprenne point par point les demandes formulées dans le cahier des charges. De même, lorsque j'ai proposé une formalisation simplifiée d'organigrammes d'équipes pour améliorer la lisibilité des offres, un autre chef de projet a jugé ma proposition problématique. Je proposais de développer plus longuement les compétences des interlocuteurs principaux du maître d'ouvrage en décrivant plus brièvement les experts associés plus modestement au projet. Un chef de projet a jugé ma proposition problématique dans la mesure où ce qui importait pour lui était que l'organigramme de l'équipe corresponde aux « *compétences voulues dans l'appel d'offres* ». Par exemple, concernant les études urbaines, il fallait surtout mettre en avant les architectes et plus généralement il fallait « *rentrer dans leurs critères de notation* »[90]. C'est ainsi que les rédacteurs des propositions rentrent dans le jeu de l'appel d'offres en se pliant à ses contraintes, même s'ils considèrent souvent que la demande n'est pas bien exprimée (au regard de leur critique). Par exemple, lors d'un atelier interne, une discussion s'est tenue sur un cahier des charges et la manière d'y répondre[91]. Les participants ont décelé une instabilité institutionnelle du côté du client et ils ont anticipé une nécessité d'intervention à ce sujet.

[86] L. Boltanski et L. Thévenot, *De la justification*, *op. cit.*, p. 414-417.

[87] Cela reste rare du fait que cela risque de briser la confiance avec un client potentiel, indispensable pour obtenir des missions par la suite.

[88] Atelier interne sur le thème « Mieux travailler ensemble », le 13 juin 2014.

[89] Point pour la préparation d'une offre sur un schéma d'aménagement d'un campus, le 29 juillet 2015.

[90] Discussion avec Antoine N., chef de projet en urbanisme et architecte, le 18 décembre 2015.

[91] Atelier interne sur « l'approche globale » n°10 à destination des chefs de projet intitulé « L'approche globale sans le savoir », le 10 octobre 2017.

Pourtant dans le cahier des charges, la seule formulation qui pouvait y faire référence était la prescription suivante « Aider à fédérer ». Ils se sont alors demandé si dans de tels cas il fallait proposer une réponse plus adaptée à cette instabilité institutionnelle. Les avis étaient alors assez consensuels sur le fait qu'il fallait passer sous silence cet élément au stade de l'offre, qu'ils proposeraient ces prestations plus tard. Cela montre bien la nécessité de correspondre strictement à la demande prescrite.

Le second aspect du « *monde idéal* » au sujet des « *propals* » a trait au fait que les prestataires sont tenus de se différencier pour remporter le contrat convoité. D'un côté, ils doivent cocher les cases du cahier des charges, de l'autre ils doivent proposer des prestations qui fassent la différence avec la concurrence. Ce « *monde idéal* » traduit dans les appels d'offres correspond au fait que l'ingénierie choisit souvent de proposer des prestations supplémentaires ou d'une meilleure qualité au regard de ce qu'ils jugent nécessaire. Lors d'un atelier interne à Gamma, un chef de projet s'est ainsi exclamé : « *le problème des appels d'offres, c'est qu'on vend monts et merveilles* »[92] . Cela dénote bien du côté fictionnel de la commande et de l'offre. Il explique d'ailleurs qu'en réalité on se recentre seulement sur deux ou trois objectifs par la suite.

On peut noter que la différenciation peut passer par une forme plus percutante. C'est ainsi que lors d'un atelier interne sur « l'approche globale », avec le responsable de l'innovation, nous avions proposé une séance de correction collective de propositions commerciales rédigées dans des appels d'offres passés. J'ai ainsi pu observer les objectifs que ces professionnels poursuivaient dans leur élaboration. J'ai alors noté qu'ils jugeaient systématiquement les offres comme ayant trop de textes et pas assez d'images[93]. Cette focalisation sur la forme montre bien que le dispositif de jugement de l'appel d'offres n'est pas une évaluation objective d'une prestation puisque des critères esthétiques ou liés à la persuasion peuvent rentrer en compte au-delà du strict contenu[94].

Dans tous les cas, le passage de ce « *monde idéal* » conté dans l'offre à la réalité est clairement identifié. Thierry note bien qu'« *on revient à la réalité quand on voit le client pour la première fois* ». Thomas expliquait qu'on se recentre ensuite sur deux ou trois objectifs. Cela montre bien que l'épreuve marchande est vue comme une mise en scène par ces professionnels alors que c'est l'épreuve processuelle du client, au cours du projet, qui compte réellement pour se coordonner sur le contenu du travail, au-delà de la prescription initiale. Lors d'un « comité innovation et approche globale », les responsables ont discuté de cet élément important de la démarche de « l'approche globale », la « *redéfinition du besoin* »[95]. Pour eux, il était important de rediscuter du besoin du client lors de la mission. C'est pourquoi un responsable de domaine a demandé : « *Comment on le présente dans l'offre ? Quelle est la limite dans la redéfinition du cahier des charges ?* ». Les autres ont répondu qu'il ne s'agissait pas de le faire dans le cadre de la rédaction de l'offre, mais bien avec le client lors du démarrage de la mission. L'effet de la critique du dispositif de l'appel d'offres entraîne donc un déplacement de la coordination de la division du travail de l'épreuve marchande vers l'épreuve processuelle.

[92] Atelier interne sur « l'approche globale » n°12 à destination des chefs de projet sur la thématique des rapports, le 4 décembre 2017.
[93] Atelier interne sur « l'approche globale » n°10 à destination des chefs de projet intitulé « L'approche globale sans le savoir », le 10 octobre 2017.
[94] Une réflexion similaire sur le format des offres de la part de professionnels a été observée par G. Lacroix dans une entreprise concurrente : G. Lacroix, *Les équilibristes du développement durable : une ethnographie des experts et de l'expertise en durabilité dans la fabrique urbaine*, *op. cit.*, p. 398.
[95] Réunion du « Comité innovation et approche globale » du 22 avril 2015.

Les dispositifs de confiance pour parer à l'épreuve marchande dans le cadre de la procédure

On vient de voir que le résultat de l'épreuve marchande n'est pas la coordination au travail du client et de l'ingénierie. Pour autant cette épreuve se clôture par la sélection d'un prestataire. Cette épreuve est donc toujours un point de départ important pour les professionnels de l'ingénierie puisque sa réussite est la condition *sine qua non* pour remporter des contrats permettant la survie économique de l'entreprise. Cette épreuve se déroule dans le contexte d'une « économie de la singularité » selon L. Karpik : le client ne peut *a priori* juger de la qualité des prestations qui n'est réellement connue qu'au terme de celle-ci. Pour faire son choix dans l'opacité du marché, les commanditaires s'appuient donc sur les « dispositifs de jugement » dans lesquels sont inscrits les candidats. Lors d'une étude menée avec G. Lacroix, qui a mené une observation-participante dans une société d'ingénierie concurrente, nous avions relevé plusieurs dispositifs qui participaient d'une standardisation des offres de prestation[96].

Le premier type de dispositifs de jugement correspond aux certifications, labels et agréements. Nous avons observé dans nos deux terrains que les entreprises s'attachaient à obtenir des certifications qui attestent du respect de normes de travail ou de valeurs professionnelles. C'est le cas de Gamma qui multiplie les certifications : norme ISO 9001 sur ses procédures de qualité, certification par l'OPQBI (Organisme Professionnel de Qualification de l'Ingénierie en Bâtiment et Industrie) sur la plupart de ses prestations, certification LNE (Laboratoire National de métrologie et d'Essais) pour les études de sites et sols pollués[97], accréditation ISO 17025 par le COFRAC (Comité Français d'Accréditation) pour les analyses hydrobiologiques ou encore signature d'une Charte d'engagement dans le domaine des évaluations environnementales. Tous ces gages de qualité sont largement mis en avant dans les « *propals* » rédigées pour répondre aux appels d'offres.

Un deuxième type de dispositifs porte sur la compétence du prestataire. Ces compétences peuvent être présentes en interne à l'entreprise ou en externe par une logique de partenariat avec d'autres prestataires. L'ingénierie peut alors s'appuyer sur le dispositif de confiance constitué par les réseaux[98]. C'est ainsi que j'ai noté dans un appel d'offres en restauration de cours d'eau que Gamma s'était associé à un chercheur renommé dans le domaine de l'hydrologie. Son accord pour travailler avec l'entreprise constituait un gage du sérieux de la proposition. La mise en avant d'un réseau peut aussi permettre de crédibiliser une promesse d'innovation, c'est ainsi qu'un chef de projet en énergie m'a expliqué qu'il souhaitait que l'entreprise s'associe à une démarche de recherche-action en cours dans une chaire sur la transition énergétique impliquant une école d'ingénieur assez réputée : « *ça ferait bien de s'afficher* »[99].

Un troisième type de dispositifs visant à crédibiliser les engagements de l'offre est représenté par la présentation d'outils. Dans l'article que nous avons corédigé, G. Lacroix expose ainsi des outils proposés par l'entreprise Alpha sur les approches développement durable. Du côté de Gamma, j'ai aussi observé le développement d'outils de gestion du patrimoine (routes et réseaux hydrauliques) qui permettent de montrer la robustesse de la méthodologie proposée : les professionnels étant outillés, cela rassure le client sur leur capacité à aboutir au résultat demandé (crédibilisation de l'engagement

[96] N. Bataille et G. Lacroix, « Standardisation de la conception et sur-mesure organisationnel : la sous-traitance de l'ingénierie urbaine », art cit.

[97] Je notais le 15 décembre 2015 que l'entreprise communiquait sur son réseau interne à propos de l'obtention de cette certification, selon leur message : « *cette certification garantit la maîtrise de nos prestations et assoit notre position parmi les BE reconnus dans ce domaine* ».

[98] L. Karpik, « Dispositifs de confiance et engagements crédibles », art cit.

[99] Discussion avec un chef de projet en énergie et bâtiment, le 16 octobre 2015.

de résultat et de moyen). Comme l'explique un responsable à propos des outils, le but est de « *montrer qu'on peut rentrer dans la cour des grands* » et de « *sécuriser nos clients* »[100].

Un quatrième type de dispositifs que nous avons évoqué est celui des « *références* » : il s'agit de mettre en avant la participation de l'entreprise à d'autres projets similaires ou à des projets réputés par leur exemplarité dans le milieu professionnel de l'aménagement. Le but est de mettre en avant la participation dont la notoriété a déjà été construite par des publications dans la presse grand public ou dans la presse spécialisée, vecteur d'un plus grand capital symbolique. Par exemple, à l'occasion d'une réunion de fin d'année, une vidéo est projetée à tous les salariés pour présenter un projet jugé important. Le cadre qui présente conclut : « *maintenant, c'est beaucoup plus facile d'aller voir les autres collectivités (…) maintenant, ça y est la confiance est là* »[101]. En mobilisant préférentiellement ces références connues, ce dispositif de jugement participe à la circulation des modèles en urbanisme. Pour répondre à cette nécessité de fournir des références, Gamma a même mis en place un logiciel interne, appelé « *MyRefs* », dédié à la capitalisation, au classement et la mise en page de ces références. Cet outil permet ainsi la rationalisation de la rédaction des offres en standardisant la mise en page et en facilitant l'insertion des références dans les dossiers de propositions. Le pendant de ce dispositif de jugement est celui de la présentation des CV des personnes qui seront impliquées dans la mission, qui font aussi l'objet d'une standardisation. Comme l'ont démontré A. Barcet et J. Bonamy (cf. p.273), dans les relations de service la nature de ces dispositifs varie en fonction de leur capacité à crédibiliser un engagement sur les résultats ou un engagement sur les moyens. Dans le cas d'un engagement de moyen et d'un résultat peu tangible (cas le plus fréquent dans l'ingénierie), c'est la preuve de la qualité des hommes qui fait la différence (cf. p.273). Le choix des bons profils à intégrer dans une offre est ainsi un élément stratégique de l'activité de rédaction de proposition.

J'ai montré que les prestataires, tout comme les commanditaires, estiment que la traduction du travail à venir et du travail prescrit dans les dispositifs de l'appel d'offres relève de la fiction. Cependant, l'épreuve marchande que ce dispositif organise demeure majeure puisqu'il sélectionne le prestataire dans un marché concurrentiel singulier. Les prestataires, en tant qu'agent économique sur le marché, sont tenus de s'y conformer et de participer à cette traduction sous forme de récit dans leur offre. Pour remporter la mise, ils doivent toutefois crédibiliser leurs promesses grâce à des dispositifs de jugement qui permettra une évaluation de leur candidature en leur faveur. Ces multiples dispositifs s'inscrivent dans des justifications variées, j'ai relevé : la cité industrielle (outils efficaces et certifications normées), la cité de renom (références réputées), la cité domestique (tiers de confiance dans l'équipe) et la cité civique (charte d'engagement). Cette pluralité de justifications permet de répondre ainsi aux diverses critiques possibles qui pourraient être adressées au candidat. Une piste de recherche complémentaire consisterait d'ailleurs à voir si ces dispositifs correspondent à des réponses à des critiques classiques des bureaux d'études et de l'ingénierie privée (inutilité, partialité, cupidité, etc., par exemple, par les commanditaires publics ou par les militants opposés aux politiques actuelles d'aménagement et d'urbanisme[102]) et la dynamique entre ces critiques et les postures professionnelles.

[100] Réunion annuelle de Gamma, le 15 décembre 2016.
[101] Réunion annuelle de Gamma, le 15 décembre 2016.
[102] Pour un exemple de critique des bureaux d'études et de conseil, voir le glossaire rédigé par le collectif Montpellier 4020 : https://montpellier4020.wordpress.com/2013/02/15/bureau-detude-cabinet-de-conseil/ [Consulté le 30 août 2019].

« Commercial amont » et fidélisation : vers une relation de « partenariat » qui dépasse la division procédurale du travail

Au-delà de tous ces dispositifs de jugement qui pallient l'imperfection du dispositif de l'appel d'offres pour dissiper l'incertitude, d'autres pratiques permettent de fourbir des arguments pour réussir cette épreuve marchande (tout en biaisant la justice que vise l'épreuve). Cela consiste en particulier à ne pas se limiter aux informations obligatoirement et officiellement communiquées dans les DCE (Documents de Consultations des Entreprises), pièces officielles des marchés publics, dont le cahier des charges fait partie. Il est fréquent que les rédacteurs des propositions cherchent à contacter le client, ou mieux une personne connue dans l'organisation cliente. Par exemple, sur un appel d'offres lié à une mission d'élaboration de stratégie de résilience pour le territoire d'un conseil général, le responsable de la proposition a téléphoné au client pour préciser le besoin sur la partie cartographique (et donc régler un désaccord en interne dans l'équipe de conception sur la bonne offre à écrire)[103]. Sur une autre offre pour un autre conseil général concernant la stratégie de gestion de son patrimoine d'ouvrages hydrauliques, les membres de l'équipe en charge de la proposition m'ont expliqué qu'ils allaient « *appeler le client pour sentir* » en disant qu'ils allaient « *peut-être nous casser en disant "c'est pas ce qu'on attend*" »[104]. De cette manière, les prestataires peuvent avoir une meilleure idée de la nature du besoin, et peuvent tester leur interprétation du cahier des charges. Il s'agit cependant d'une pratique informelle, c'est-à-dire à la limite du cadre légal des marchés publics qui promeut une égalité de traitement et d'information pour tous les candidats, c'est pourquoi un rédacteur précise que pour téléphoner au client, « *il faut deux ou trois questions comme prétexte* ». Ces interactions en dehors de la procédure de l'appel d'offres sont fréquentes pour obtenir une fourchette de prix décrivant l'enveloppe budgétaire du client pour calibrer la proposition.

Dans sa thèse basée sur l'observation-participante d'une entreprise concurrente et se concentrant sur les marchés de l'expertise en développement durable, G. Lacroix a restitué un « *récit ethnographique* » précis du processus de traitement des appels d'offres au sein d'une société d'ingénierie, impliquant comme à Gamma un logiciel de détection des appels d'offres pertinents (« *Vecteur+* » pour Gamma)[105]. Il décrit six étapes : élaboration de mots-clés pour l'outil de détection, recensement des annonces dans un tableau, sélection des DCE à examiner, examen des DCE et décision de réponse, élaboration et dépôt et suivi de la réponse, réalisation de la prestation et capitalisation des informations commerciales. Il détaille notamment ces pratiques permettant d'améliorer les connaissances au-delà de l'information contenue dans les DCE par des interactions plus directes. Il montre comment l'ingénierie cherche à influencer la commande par des actions auprès des donneurs d'ordre (l'auteur évoque des « entrepreneurs de cause » agissant à diverses échelles des politiques urbaines). Mais il évoque aussi les pratiques consistant à identifier dès l'amont les marchés les plus prometteurs, c'est-à-dire avant même la publication du marché public, et surtout consistant à se faire identifier en amont par les donneurs d'ordre pour maximiser les chances de réussite à l'épreuve marchande.

Pour dépasser le dispositif de l'appel d'offres qu'ils critiquent, les prestataires d'ingénierie cherchent donc à ce que la sélection du prestataire ne se fasse pas seulement à l'aune du dispositif de jugement imposé par la procédure. Ils cherchent à faire valoir leur qualité dans une relation qui dépasse la coordination encadrée par l'appel d'offres et cherchent à établir des liens durables avec le client. Un tel mode de coordination supplémentaire, qu'ils catégorisent comme un « *partenariat* », basé sur les

[103] Lors du point sur la préparation d'une offre concernant la stratégie de « résilience » d'un territoire pour un conseil départemental, le 26 janvier 2016.

[104] Lors d'un point sur la préparation de l'offre, le 26 novembre 2015.

[105] G. Lacroix, *Les équilibristes du développement durable : une ethnographie des experts et de l'expertise en durabilité dans la fabrique urbaine*, *op. cit.*, p. 351-354.

liens durables procède du monde connexionniste, et dans une certaine mesure, du monde domestique (pour la valorisation de la proximité et de la fidélité). En somme, ils cherchent à passer outre l'adéquation de leur offre avec la demande inscrite au cahier des charges en agissant au-delà du temps de la procédure de mise en concurrence.

Tout d'abord, l'établissement de liens avec les clients au-delà de l'appel d'offres passe par ce que ces professionnels appellent le « *commercial amont* ». Cette catégorie indigène désigne la recherche d'interactions avec les clients au préalable (en « *amont* ») des procédures d'appels d'offres. Au sein de Gamma, la réorganisation suite à l'audit à l'orée des années 2010 a impliqué une volonté de structuration et de rationalisation de ces pratiques (création de « *plans d'action commerciaux* », écriture d'argumentaires commerciaux, comptes-rendus et suivis des rendez-vous commerciaux, identification de clients stratégiques « *comptes-clés* », etc.), montrant par-là la nécessité stratégique pour une telle entreprise d'effectuer ce « *commercial amont* ». Pour répondre à cet objectif, les salariés organisent des « *rendez-vous commerciaux* » avec des commanditaires identifiés comme stratégiques pour le développement de l'entreprise. Néanmoins, ce genre de pratique peut être mal perçu par des clients publics qui tiennent à maintenir l'encadrement civique de l'épreuve marchande, c'est-à-dire le respect formel du cadre réglementaire. Un chef de projet en urbanisme m'a témoigné de l'accueil qu'on lui réserve parfois dans ce type de rendez-vous en dehors de toute procédure. Il cite ainsi l'exemple d'un chef de service aménagement d'une grande agglomération d'Île-de-France où il a été « *reçu à la Kalachnikov* »[106].

Cette visée connexionniste d'entretenir des réseaux passe également par l'organisation d'événements où les clients potentiels sont invités. L'entreprise a ainsi organisé régulièrement des « *HUB* » (dont le terme appartient déjà au champ lexical), événements dédiés à des thématiques générales à destination des collaborateurs, mais aussi des clients (le BIM, le *design thinking*, l'achat public responsable, la performance globale, etc.). J'ai déjà évoqué un « *HUB* » sur « l'approche globale » en citant le témoignage qu'avait donné un client à cette occasion. L'inauguration du nouveau siège ou un changement de nom de l'entreprise étaient aussi l'occasion d'événements où les clients étaient conviés. C'est ainsi que le président de la communauté urbaine, qui est le plus gros client de l'entreprise, a donné un discours à l'occasion du changement de nom du groupe dont fait partie l'entreprise lors de la réorganisation en 2014.

Le « commercial amont » permet non seulement de se faire connaître du client et de vanter ses propres mérites avant toute mise en concurrence, mais aussi de « *connaître les études qui vont tomber dans le temps* »[107], c'est-à-dire cela permet d'anticiper certains marchés pour se préparer au mieux à leur survenue. D'une part, cela permet de prévoir les ressources pour y répondre en désignant une équipe qui sera disponible une fois l'appel d'offres paru pour répondre dans le délai imparti. D'autre part, cela permet de connaître le contexte pour aiguiller le choix de répondre ou non à l'appel d'offres (choix « *go/no go* » selon le jargon encadrant la procédure de réponse aux appels d'offres en interne). Par exemple, cela vise à savoir si une mission ne correspond pas assez aux compétences de l'entreprise ou si c'est une mission « fléchée », c'est-à-dire qu'il y a déjà un prestataire particulièrement pressenti (qui aura donc effectué un meilleur « *commercial amont* »). C'est pour cette dernière raison qu'un chef de projet m'a justifié qu'il ne répondait pas à un appel d'offres. Ce dernier correspondait pourtant à

[106] Discussion informelle avec Julien G., 38 ans, chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 2 décembre 2014.
[107] Selon un chef de projet en aménagement littoral, lors d'un point téléphonique sur « l'approche globale », le 22 avril 2014.

une mission très similaire à celle que j'avais observée qui était considérée comme une réussite[108]. Ainsi cela permet d'avoir des informations en amont des appels d'offres pour identifier les marchés à venir qui seront les plus rémunérateurs ou qui seront donnés par le « bon » client : celui qui formule bien sa demande ou qui est d'accord pour rentrer dans une relation de partenariat. Un extrait d'entretien avec un responsable de domaine en hydraulique urbaine témoigne de la volonté de détecter les « bons » clients. Après avoir donné un exemple d'une mission où le client avait refusé une préconisation du prestataire, il explique :

> *« Et du coup il y en a on a beau leur raconter l'intérêt, les tenants et aboutissants des choses, mais ils nous écoutent pas. Donc nous aujourd'hui dans notre domaine, la difficulté elle est là. Alors après sur des projets plus importants, où on sait que le maître d'ouvrage il va regarder quand même des prestations qu'on va leur faire, là oui, on peut lui proposer des choses un peu plus performantes, un peu plus… voilà. Il y en ils sont attentifs, donc il faut les cibler ceux-là. C'est pour ça qu'on développe aussi du commercial amont, chose qu'on faisait pas vraiment avant, on n'avait pas le temps. Le commercial amont c'est d'être à l'écoute des clients et de voir s'ils vont être intéressés par des choses un peu performantes, un peu puissantes dans nos propositions, dans nos projets. Parce que s'ils le sont pas, ça sert à rien de leur proposer. Nous on se fera plaisir entre guillemets en leur proposant une offre qu'on juge hyper top, mais… »*[109]

Le « *commercial amont* » est donc une catégorie en compromis entre la cité par projets et la cité marchande : elle consiste à améliorer le lien avec les différents clients tout en renforçant le positionnement de l'entreprise sur le marché par le recueil d'informations sur l'état du marché.

Pour s'assurer d'une relation plus proche avec ses commanditaires, Gamma n'hésite pas à faire valoir son ancrage local, puisque contrairement à des entreprises concurrentes, elle a tenu à maintenir son siège en province. Cet argument de la proximité, qui s'inscrit plutôt dans la cité domestique, sert à ainsi crédibiliser la capacité de Gamma à connaître le contexte des projets sur lesquels ils sont missionnés, au-delà de ce que peut contenir le cahier des charges. C'est ainsi qu'on peut lire sur la page « Nos valeurs » du site de l'entreprise que la « *proximité* » constitue la première des cinq valeurs mises en avant dans ce qu'ils appellent le « *PACTE* » (Proximité, Audace, Confiance, Talent, Engagement) :

> *« Proximité : nous développons avec nos clients des relations solides dans la durée. La proximité, l'écoute et l'ouverture sont au cœur de notre démarche pour apporter des réponses adaptées aux contextes. Un réseau d'agences a été créé pour être au plus près de nos clients. »*[110]

Les notions d'« *écoute* » et d' « *ouverture* » s'inscrivent dans le répertoire connexionniste alors que la proximité permet de faire un compromis domestique. Dans tous les cas, cet argument vise à renforcer les liens avec les clients et à gagner leur confiance. Cela correspond également à la recherche d'une durabilité de la relation sous une forme de fidélisation, ce qui permet de réduire l'incertitude de l'épreuve marchande (les chances de réussite à un appel d'offres lancé par un client fidèle sont jugées plus élevées). C'est ainsi que lors d'une réunion annuelle, une cheffe de projet en urbanisme raconte comment l'obtention de la mission qu'elle présente est due à la proximité d'une relation avec le client. Elle raconte que l'équipe est devenue « proche » du chargé d'opération d'une première étude sur le territoire, si bien qu'une fois devenu directeur général de l'aménagement de la collectivité, il leur « *a*

[108] Discussion avec un chef de projet lors d'une réunion interne de revue de projet de la phase « scénarios » sur l'étude du Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 25 février 2015.
[109] Entretien avec Bernard A., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau, 2014.
[110] Page « Nos valeurs » du site web de l'entreprise [Consulté le 31 août 2019]

tendu la perche pour la suite »[111]. De la même manière, lors d'un échange sur « l'approche globale », le nouveau responsable de l'innovation et du développement s'est demandé s'il était possible d'identifier les missions où l'entreprise avait dépassé la prescription du cahier des charges pour enclencher une « *logique de fidélisation commerciale* ».

La critique de l'appel d'offres justifie des pratiques qui cherchent à influencer l'épreuve marchande au-delà du seul dispositif de l'appel d'offres. En s'appuyant notamment sur la grandeur connexionniste, les prestataires d'ingénierie cherchent en effet à entretenir des relations durables avec le client qui dépasse la temporalité ponctuelle des appels d'offres et l'encadrement de la relation par la délégation d'une mission prescrite dans les cahiers des charges.

Pour conclure sur la remise en cause du dispositif de l'appel d'offres et ses effets, on peut reprendre la typologie des relations de service de J. Gadrey en fonction du contrôle et de la participation du client (cf. p.275) pour comprendre les effets de cette critique connexionniste et des pratiques afférentes. La critique vise l'appel d'offres. Ce dernier et les pièces qui le composent (en particulier le cahier des charges) sont le dispositif qui organise le contrôle « substantiel », c'est-à-dire le contrôle basé sur les éléments contractuels durant l'épreuve processuelle du client : les relations sont censées être épisodiques et consistent à vérifier l'adéquation du travail fourni avec le travail prescrit. La critique que j'ai analysée ici s'attaque à la nature de ce dispositif. Tout d'abord cela revient à remettre en cause l'appel d'offres et donc l'épreuve marchande du client : la sélection du prestataire ne peut se faire uniquement à l'aune de ce dispositif puisqu'il empêche l'établissement d'un lien durable avec le client. Mais surtout cette critique amène à réduire l'importance des données contractuelles qui induisent un contrôle « substantiel » au profit du contrôle « procédural », c'est-à-dire un contrôle basé sur des interfaces régulières avec le client et une prise de décision progressive. Alors que le dispositif « substantiel » vise à régler la coordination dès la sélection lors de l'appel d'offres, la critique connexionniste vise à instaurer une coordination plus adaptable, plus révisable, basée sur la « confiance » et donc sur des dispositifs différents de celui du contrat. L'épreuve marchande perd donc de son importance dans la relation client au profit de l'épreuve processuelle. Cette dernière est donc l'objet d'attention de l'ingénierie qui cherche à y faire face grâce à une posture différente de celle du « fournisseur » préconisée par la division du travail selon le code des marchés publics. Il s'agit plutôt ici de créer un partenariat avec une participation importante du client, dans une posture qui se rapproche donc de celle du « consultant ». Cette dernière met en œuvre des dispositifs de confiance (ou de promesses) qui permet de crédibiliser les engagements dans cette épreuve basée sur un contrôle procédural. Pour dire cela autrement, la relation client n'est pas réglée une fois pour toutes au moment de la sélection selon les procédures de l'appel d'offres, mais elle se construit de manière évolutive tout au long du projet. Dans la partie suivante, je propose de détailler la posture de « conseil » et la relation client qu'elle implique telle qu'elle est voulue par les professionnels de l'ingénierie auprès de qui j'ai enquêté.

[111] Réunion annuelle de Gamma, le 15 décembre 2016.

3. La montée de l'ingénierie vers le « conseil », un engagement pour le client à l'appui de la cité par projets

L'étude de la critique des dispositifs qui encadrent la division du travail entre le client et le prestataire d'ingénierie de l'action publique locale met en exergue un ensemble de contraintes au travail de l'ingénierie. Ces contraintes visent à assurer la justesse de la coordination du client public avec ses prestataires selon un compromis notamment entre les grandeurs industrielles, marchandes et civiques. Toutefois, cette critique aboutit à la construction de catégories qui permettent ensuite de justifier des pratiques qui visent à contourner ces dispositifs pour éviter ses contraintes. L'ensemble de ces catégories se retrouve dans les discours sur « l'approche globale » et formalise une posture de l'ingénierie dans les épreuves du client. Cette posture implique une interaction moins médiatisée par des documents contractuels, mais reposant davantage sur l'incertitude de la relation de confiance intrinsèque à la relation de service. Nombre de professionnels de l'ingénierie rangent cette posture de coproduction de la demande et du service sous la catégorie de « conseil ». En témoigne l'un des entretiens que j'ai mené à mon arrivée dans l'entreprise avec un responsable de l'activité « Eau »[112]. Il m'indique clairement : « *il faut pas oublier qu'on est ingénieur-conseil, l'approche globale c'est dans le conseil* ». Pour lui « *la notion de conseil est très importante* ». Il explicite ensuite en disant que cela consiste à « *ne pas s'arrêter au cahier des charges* », puisque la « *plus-value* » de l'entreprise est justement de ne pas donner une « *réponse basique* ». Par conséquent, « *apporter du conseil au client peut balayer des domaines très larges* ». Il énumère quelques éléments : « *pourquoi ce projet ?* », « *dans quel contexte, environnemental, réglementaire, etc. ?* », « *et le volet gouvernance ?* ». Il faut ainsi « *chercher ce à quoi le client n'a pas pensé* ». Ce positionnement sur le « conseil » est ensuite développé dans plusieurs documents commerciaux de l'entreprise. Par exemple, l'un des piliers de « l'approche globale » consiste à « conseiller le client » selon les éléments de langage de ce « chantier ».

La revendication de cette posture de « conseil » est corroborée par le rapport Roux dont l'une de ses préconisations est ainsi formulée :

> « L'introduction plus nette dans les textes de la notion de conseil, à côté des études et de la maîtrise d'œuvre. Cela veut dire : des prestations durables (plusieurs années), au "taximètre", avec des procédures de questions et de réponses, mais sans programme de travail trop précis »[113].

En nommant et catégorisant cette posture, les professionnels cherchent ainsi à lui donner une légitimité, justifiée par les arguments de la cité par projets. On peut supposer que la légitimation des pratiques qu'ils associent au « conseil » vise non seulement à mieux vendre les prestations y correspondant, mais aussi à lever les contraintes qu'ils identifient. Cette volonté de légitimation vise donc aussi à pratiquer ce qu'ils considèrent comme leur métier avec le moins d'entraves possible. La mise en visibilité de pratiques dans leur discours revêt donc un enjeu de valorisation de leurs prestations. Cette valorisation passe par un changement de l'encadrement qui est fait de leur

[112] Entretien avec Christian A., 53 ans, chef de projet et responsable de domaine lié à l'eau, 2014.
[113] J.-M. Roux, *Les études urbaines : budgets disponibles, prix de revient des consultants, conditions de leur mise en concurrence*, *op. cit.*, p. 67.

prestation par les dispositifs. La catégorisation est en effet l'étape préliminaire de la critique[114]. L'étape suivante serait la prise en compte de cette catégorie dans les dispositifs d'évaluation, comme le suggère J.-M. Roux ci-dessus avec la modalité du « taximètre ».

Assiste-t-on réellement à un changement des pratiques de l'ingénierie ? La défense de cette posture peut être vue comme le discours de justification d'une pratique existante dans la mesure où les pratiques de contournement des dispositifs ne sont pas neuves. On peut en effet supposer que les pratiques liées au « conseil » ne sont pas nouvelles, comme le suggère la première plaquette de l'entreprise qui explique réaliser des « *missions d'études et de conseils* » (au pluriel) en 1984. Toutefois il semble que le changement lié à « l'approche globale » engendre une volonté plus appuyée qu'auparavant de caractériser les pratiques et compétences associées, qui a également été observée par G. Lacroix dans une entreprise concurrente[115]. Ce changement peut se comprendre à l'aune de mutations plus générales de l'action publique locale que je développe dans le chapitre suivant. Un extrait d'entretien montre bien la volonté de catégorisation associée au « chantier de l'approche globale » par rapport à des pratiques existantes :

> *« Et c'est un de nos gros enjeux chez Gamma, d'être doté d'un corpus de connaissances communes sur ce sujet. D'expérimenter. De partager des pratiques, faire des retours d'expérience qui vont aussi venir nourrir notre positionnement, notre façon d'en parler, notre façon de le vendre, notre façon de le budgéter également. On est bien engagé sur cette voie de travail. Il reste énormément de chemin et par définition, c'est jamais abouti. (…) Alors il y aussi comme la prose de Jourdain, certains qui en font depuis longtemps sans le savoir ou sans lui mettre ce label. »*[116]

Dans cette section, il s'agit dans un premier temps de montrer les différentes dimensions qui caractérisent cette posture de « conseil » vis-à-vis de la relation avec le client pensée comme un « *partenariat* ». Comme « l'approche globale » consiste à catégoriser des pratiques existantes en les justifiant au regard de la critique d'autres pratiques, je me base à la fois sur le discours réflexif des salariés et sur l'observation de leurs interactions en situation. Dans un deuxième temps, je montre la difficulté à valoriser les pratiques du « conseil » dans les dispositifs existants. Enfin dans un troisième temps, je montre que cette posture de l'entreprise ne se limite pas à une justification connexionniste, mais compose un compromis avec d'autres cités pour répondre à des modalités multiples de la relation client.

Avant toute chose, j'ai montré que la critique s'adresse au dispositif de l'appel d'offres qui encadre l'épreuve marchande. C'est pourquoi la posture du « conseil » concerne tout à la fois le discours commercial de l'entreprise (qui sert de justification dans l'épreuve marchande) et les pratiques de relation avec le client dans le cours du projet (épreuve processuelle du client). Ce que je décris dans ce chapitre concerne donc ces deux épreuves.

3.1. Un « partenariat » avec le client : reformuler le besoin pour « faire aboutir »

Reformuler le besoin : la co-construction de la demande et de la solution

La critique des cahiers des charges amène à considérer qu'une part de la relation avec le client consiste à reformuler le besoin pour passer outre l'insuffisance de cet appui conventionnel. Cette pratique de

[114] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 443-451.
[115] G. Lacroix, *Les équilibristes du développement durable : une ethnographie des experts et de l'expertise en durabilité dans la fabrique urbaine*, *op. cit.*
[116] Entretien avec Marc O., 43 ans, chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, 2014.

reformulation du besoin est ainsi identifiée comme une dimension majeure de la démarche de « l'approche globale », puisque les cahiers des charges sont un dispositif insuffisant pour traduire les attentes du commanditaire. Plusieurs responsables interrogés sur la définition de « l'approche globale » évoquent cet aspect, par exemple : « *ce qui nous caractérise dans nos métiers, avant tout c'est la définition du besoin. C'est pourquoi on fait le projet ?* »[117] ou « *dans l'approche globale, il y a toute la phase amont pour essayer de faire en sorte que le maître d'ouvrage il s'exprime et qu'on voit bien ce qu'il a envie de faire* »[118]. Dans un cadre méthodologique à destination en interne des chefs de projet rédigé sur cette démarche, la première étape indiquée consiste à « *comprendre le besoin* » autrement dit « *c'est d'abord s'assurer que le client maîtrise son besoin et l'a bien exprimé* »[119]. Cette contrainte nécessite donc un travail supplémentaire pour le définir : cela nécessite une relation de « *partenariat* ».

Pour montrer l'importance de la redéfinition du besoin, un exemple a plusieurs fois été donné dans les formations sur « l'approche globale » ou les ateliers de réflexion. Il a été rapporté lors d'un atelier interne à Gamma intitulé « Ré-interroger le besoin et s'adapter » en 2016[120]. Le chef de projet, spécialiste des aménagements portuaires, a expliqué qu'il s'agissait d'une mission d'élaboration d'un schéma d'aménagement portuaire de plaisance pour le compte de conseils généraux. Il a gagné la même mission auprès de deux commanditaires différents, dont le cahier des charges était « *quasi identique* » (du fait que les élus se connaissaient selon lui). Il relate ensuite que pour l'un des clients, il a effectivement proposé un schéma d'orientation de leur politique nautique grâce à l'analyse de sites potentiels. En revanche pour le second commanditaire, son travail a complètement réorienté la mission en proposant une restructuration de la direction de cette collectivité qui avait la charge de mener cette politique. Il conclut en disant qu'il a découvert de nouveaux sujets, mais que « *dans les deux cas, on a répondu à leur problématique* ».

Ce dépassement de la demande inscrite dans le cahier des charges s'inscrit dans une caractéristique notable de la relation de service qui a été soulevée par M. Callon et al., pour qui cette relation consiste à « faire émerger ce que le client veut et pour fabriquer de manière progressive la singularisation irréductible de ses demandes en même temps que leur satisfaction »[121]. Dans cette optique, il n'est plus possible de distinguer une étape de définition du besoin et celles correspondant à leur satisfaction. Dans la relation de « conseil », ces deux activités s'entremêlent. C'est ainsi que le travail sur les prestations fournies et la définition du besoin étaient menés de front dans tous les projets que j'ai observés, en s'éloignant à chaque fois du cahier des charges. Je peux détailler ici l'exemple particulièrement explicite de la mission d'étude urbaine sur Villeneuve-les-Bruyères. J'ai observé le chef de projet justifier face à ses managers le manque de rentabilité de la mission du fait de ce besoin mal défini. Pour lui le cahier des charges qui faisait seulement deux pages manifestait une commande floue pour le diagnostic, si bien qu'elle impliquait plusieurs façons d'aborder le sujet, et il n'a pas eu le droit de consulter la maîtrise d'ouvrage pour en savoir plus[122]. La lecture du cahier des charges permet de constater que la demande se concentrait sur le projet de réhabilitation de la place centrale du quartier étudié. La réunion de démarrage avec le client a eu lieu le 9 septembre 2014 et a signé le début des études de diagnostic du quartier sur de multiples thématiques (caractéristiques

[117] Entretien avec Paul C., 36 ans, chef de projet et responsable de domaine en environnement, 2014.
[118] Entretien avec Bernard A., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau, 2014.
[119] Document joint au compte-rendu du comité « innovation et approche globale » du 15 mars 2013.
[120] Réunion Information Sandwich « Réinterroger le besoin et s'adapter », le 22 avril 2016.
[121] Michel Callon, Cécile Méadel et Vololona Rabeharisoa, « L'économie des qualités », *Politix. Revue des sciences sociales du politique*, 2000, vol. 13, n° 52, p. 233.
[122] Lors d'une réunion de travail interne de l'équipe réunissant des chargés d'études et le chef de projet sur le projet de Villeneuve-les-Bruyères qualifiée de « workshop », le 22 avril 2015.

urbanistiques, usages, démographie, etc.). Les premiers résultats de ce diagnostic ont amené l'équipe à dégager deux ambitions pour le projet qui ont réinterrogé la demande initiale : doit-on uniquement se focaliser sur la place dans un aménagement à l'ampleur réduite ou réfléchir à un projet à une l'échelle plus large du grand quartier ? C'est pourquoi le premier comité de pilotage du 9 janvier 2015 a consisté à présenter ces deux ambitions et à demander à la maîtrise d'ouvrage d'arbitrer afin de recalibrer la suite de la méthodologie. On voit bien ici comment se déroule la redéfinition du besoin en cours de mission, modification de la demande argumentée par les prestataires par des données issues du terrain (en l'occurrence, des cartographies d'état des lieux et des entretiens avec des acteurs du quartier). La coordination avec le client ne se déroule alors plus selon la prescription du cahier des charges, mais selon un contrôle « procédural » dans l'épreuve processuelle : l'épreuve est ici le comité de pilotage où le client est sommé de prendre une décision sur son besoin pour adapter la suite de la prestation.

Cette volonté de participer à la définition du besoin se traduit par une volonté de se positionner sur des missions dites « *amont* », c'est-à-dire préalables à la définition du programme dans une vision linéaire de la division du travail[123]. C'est ainsi qu'un responsable de l'aménagement littoral soutient en entretien que « l'approche globale » sert pour des « *démarches très en amont pour avoir du poids pour orienter le client* »[124]. Pour lui, les missions « *amont* » permettent d'avoir une « *bonne gestion* », « *on anticipe les problèmes, on n'a pas ce qu'on veut pas avoir* ». Il s'appuie encore ici sur la critique du dispositif du cahier des charges pour justifier ce positionnement : dans les autres cas, « *on se contente de répondre au cahier des charges* ». Ils n'ont « *aucune influence sur le cahier des charges* », et ils se voient imposer des méthodes qui ont des « *inconvénients ou ne sont pas pertinentes* ». Ces cahiers des charges sont « *très mauvais* » notamment du fait qu'ils sont parfois des « *copiés-collés* ». Ce chef de projet se plaint ensuite de n'être « *jamais consulté pour la mise en problème dans les appels d'offres* ». Le positionnement de « l'approche globale » pourrait permettre d'échanger avec le client plus en amont de l'appel d'offres, pour « *guider les porteurs de projet* ». Cette dernière phrase rejoint les notions d' « *accompagnement du client* » et de « *conseil au client* » qui forment le deuxième pilier de « l'approche globale », selon les éléments de langage qui se sont diffusés dans l'entreprise lors de mon observation. Un autre extrait d'entretien montre la nécessaire focalisation sur l'amont pour bien définir le besoin :

> *« Mais l'approche globale, comme je disais, elle est aussi en amont parce qu'il faut qu'à un moment donné, le maître d'ouvrage il ait été écouté. Aujourd'hui il y a des fois il y a des projets, on a l'impression que le chef de projet il imagine ce qu'il veut faire, mais il a jamais demandé au maître d'ouvrage ce qu'il avait envie ou comment il imaginait des choses. Pour moi l'approche globale, elle va très amont, enfin très en amont… En amont jusqu'à l'aval. »*[125]

Cette dernière remarque « *en amont jusqu'à l'aval* » montre bien que l'accompagnement avec le client et la nécessité qu'il soit « *écouté* » doit se dérouler tout au long du projet dans les différentes épreuves processuelles. La relation avec le client doit donc se fonder sur une définition itérative du besoin. Ce changement de posture s'incarne particulièrement dans la volonté d'importer des méthodologies issues du *design thinking*. Lors d'une présentation de cette méthodologie pendant un événement

[123] Pour une description complémentaire de cette catégorie de « l'amont » et des ressources que les acteurs en tirent, voir à nouveau : G. Lacroix, *Les équilibristes du développement durable : une ethnographie des experts et de l'expertise en durabilité dans la fabrique urbaine*, *op. cit.*, p. 279.

[124] Lors d'un point téléphonique sur « l'approche globale », le 22 avril 2014.

[125] Entretien avec Bernard A., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau, 2014.

interne, un salarié a ainsi expliqué que l'un des intérêts du *design thinking* réside dans le fait « *on part de l'idée que la question est mal posée* »[126].

Du maître d'ouvrage au client : être un partenaire de confiance

Pour permettre le dépassement de la coordination par la prescription du cahier des charges, les professionnels de l'entreprise revendiquent un type particulier de coordination avec les clients qu'ils nomment « partenariat ». Cette relation plus durable avec le client nécessite de la confiance du fait de la nécessité de reformuler du besoin. Le « partenariat » est un mode de relation typique de la cité par projets qui fait partie du discours de « l'approche globale » (cf. chapitre 1). Un responsable de l'entreprise explique la nécessité de ce partenariat à tisser au-delà du dispositif du cahier des charges :

> *« Et finalement (…) entre ce que le client fait dans son cahier des charges, ce que je veux, etc. Ça, c'est une partie, mais en fait il attend beaucoup d'autres choses de nous. Et finalement c'est ça le plus important. C'est là où est l'approche globale en fait. (…) Et je le mets en relation avec des tendances qu'on voit. (…). Des clients qui disent : "nous on veut sortir de la relation client-fournisseur, voilà on fait le cahier des charges et vous répondez de façon scolaire et puis on vous prend, etc. Et nous ce qu'on veut c'est plus aller vers des trucs de partenariat, on partage des choses… Je pense que c'est vraiment là la différence. »*[127]

Pour lui, c'est le fondement de « l'approche globale » qui permet non seulement de répondre à ce qu'attend le client, mais aussi de faire la différence dans le jeu concurrentiel. Pour défendre cette modalité de coordination, ce responsable interrogé s'appuie à nouveau sur une minoration du rôle du cahier des charges. Un autre chef de projet m'a également partagé ce constat lors d'une discussion informelle : pour lui, *« en MOE, c'est pareil qu'en étude, il n'y a jamais de programme précis, c'est fini ça* »[128]. Il soutient qu'il faut donc se confronter aux acteurs, notamment dans les circuits de validation, confrontation qui correspond au contrôle « procédural » de l'épreuve processuelle du client.

Cette volonté d'adopter cette posture de proximité avec le client s'est en effet traduite dans le discours commercial de l'approche globale. Au départ du « chantier de l'approche globale », de fin 2012 à début 2014, les schémas qui avaient trait à « l'approche globale » faisaient apparaître uniquement une démarche interne. Lors de l'actualisation du « chantier » après mon arrivée, les responsables du comité « innovation et approche globale » ont alors insisté pour inclure le « client » dans la représentation synthétique : « *je trouve très dommage de ne pas essayer d'intégrer le client sur le schéma qui est un élément majeur d'explication* » regrette la directrice générale adjointe dans une réaction par courriel. Un autre responsable renchérit le même jour : *« Pourquoi pas faire un rond divisé en deux demi-ronds ? Chef de projet côté prestataire et MOA [maître d'ouvrage] forment un ensemble, c'est aussi un message fort !* »[129]. En écrivant « *MOA* », il utilise ici la catégorie « maître d'ouvrage » des marchés publics ayant trait à la construction et à la loi MOP. Cette catégorie fait donc référence à la division clairement introduite entre un maître d'ouvrage responsable de son programme et un maître d'œuvre qui exécute un cahier des charges. Pour insister encore davantage sur cette mutation, les autres responsables ont ensuite fait corriger cette dénomination pour la remplacer par celle de « *client* » qui correspond davantage à une dénomination relevant de la cité connexionniste et de la relation de service (dans cette dernière il y a une relation de co-production). Ce changement de

[126] Réunion lors de la démarche d'expérimentation sur le *design thinking,* le 27 avril 2015.
[127] Réunion du « Comité innovation et approche globale » du 13 mai 2016.
[128] Discussion informelle avec Julien G., 38 ans, chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 24 mars 2015.
[129] Courriels reçus le 21 mai 2014 en réaction à une nouvelle proposition graphique de schéma de l'approche globale.

dénomination et la volonté d'une représentation graphique d'un seul tenant signent donc l'affirmation d'une posture symétrique avec le client en opposition à une relation asymétrique et hiérarchique d'exécutant voulue par les marchés publics.

Ce « partenariat » implique en effet des interactions qui ne sont pas médiatisées par le dispositif de la prescription écrite, comme s'en réjouit le président du groupe dans une allocution vidéo à ses salariés en 2016 :

> *« Au-delà de ces commandes, on doit également se féliciter d'un nouveau type de relation avec un certain nombre de grands clients, c'est le cas notamment avec (…). En fait ce sont des relations de partenariat que nous sommes en train de tisser, à la fois dans le cas de l'innovation, mais aussi pour trouver des capacités d'intervenir en assistance à maîtrise d'ouvrage. Et cela, cela a été permis d'abord parce que nous avons fait visiter le siège aux équipes concernées et puis nous avons pu dérouler, présenter un peu le projet d'entreprise et l'ensemble des expertises. Très souvent comme vous le savez nous sommes connus sur un petit bout de l'entreprise. Donc là ils ont appréhendé globalement nos capacités d'intervention. Et surtout il y a eu un peu des barrières qui tombent et une certaine proximité qui s'instaure entre les équipes de nos clients et nos équipes Gamma. Et je pense qu'on va vers ce type de relation demain, et quand on parle de commercial amont, on est typiquement dans ce type d'évolution des rapports entre nos clients et Gamma. »*[130]

On y retrouve ici la catégorie indigène de « *commercial amont* » qui traduit des interactions à visée marchande en dehors du dispositif de l'appel d'offres. La notion de « *partenariat* » (qui fait partie du discours de l'approche globale) et le verbe « *tisser* » procèdent d'une justification connexionniste qui valorise les relations dans la durée favorables à la constitution d'un réseau. Plus tôt, en 2014 lors du « HUB » sur « l'approche globale », le président Pierre M. avait en effet soutenu « *on veut être dans la durée auprès de nos clients, donc c'est pas seulement pour faire un one shot* »[131]. La page des « valeurs » de l'entreprise revendique « *tisser des relations de confiance avec nos clients* »[132]. Selon L. Boltanski et E. Chiapello, dans la cité par projets, « la confiance et les qualités relationnelles constituant le ciment des projets, est non engageable celui qui ne sait pas faire confiance ou celui à qui on ne peut pas faire confiance »[133]. Cette notion parait si importante dans « l'approche globale » que lors du bilan d'une journée de formation en 2015[134], quatre chefs de projet évoquent tour à tour la nécessité d'avoir une relation de « *confiance* » avec le client ou de « *gagner sa confiance* » pour gérer l'évolution du besoin et du projet. L'un d'eux l'érige même comme « *maître-mot* ».

Parfois, la confiance peut se briser et entraîner un repli du client vers les procédures contractuelles. Cela peut alors entraîner une critique d'un cahier des charges qualifié de « *ceinture et bretelles* ». C'est le cas d'un appel d'offres pour une étude d'aménagement d'un ancien site d'hôpital dont j'ai observé l'élaboration de la réponse. Le chef de projet en charge de la proposition a utilisé ce qualificatif « *ceinture et bretelles* », car il y avait une procédure très cadrée de contrôle du travail prévue. Pour lui cela s'explique par le fait que les commanditaires « *se sont fait violer par un bureau d'études et veulent pas le refaire* »[1]. Ce témoignage signe l'importance de maintenir la confiance dans le client pour préserver la souplesse du partenariat plutôt que la rigidité contractuelle.

[130] Vidéo diffusé sur le réseau social interne par le président de l'entreprise, le 13 mai 2016.
[131] Evénement commercial et de débat de l'entreprise sur « l'approche globale », le « HUB », 27 février 2014.
[132] Page « Nos valeurs » du site web de l'entreprise [Consulté le 31 août 2019]
[133] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 193.
[134] Formation interne sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 11 juin 2015.

S'engager pour le client à « faire aboutir » le projet, un gage de confiance

La confiance nécessaire au partenariat va de pair avec un engagement particulier du prestataire. Si celui-ci participe à la formulation de la demande dans l'étape de définition du besoin, il doit donc donner les garanties qu'il concourt au même objectif que son client, et que ce dernier va bien tirer un bénéfice de l'échange. Si bien que lors d'une revue de projet interne à Gamma sur l'étude de la zone d'aménagement économique dans une grande agglomération, le chef de projet exhorte son équipe à agir dans ce sens : « o*n ne se désolidarise pas du client même si la situation est bloquée* »[135]. Le terme « *désolidarise* » montre bien la volonté de proximité avec le client, au-delà d'une relation hiérarchique. Pascal T., le responsable du domaine « Énergie et bâtiment » a aussi relaté un exemple de projet vécu par un chef de projet de son pôle qui a raté une mission, car il n'avait pas compris que les clients « *demandaient une posture qui puisse défendre leurs intérêts* »[136]. Cet engagement pour les intérêts du client est tel qu'il amène à des lapsus révélateurs, un chef de projet raconte ainsi un projet à d'autres professionnels : « *les délais jouent contre nous…enfin nous… non… contre le projet* »[137]. Cette posture se traduit aussi en un argument commercial dans les offres au sein desquelles j'ai pu lire des formules comme, par exemple, « *vos objectifs sont les nôtres* » dans le cas d'une proposition pour une mission de schéma d'aménagement numérique d'un territoire.

Cette promesse d'être aux côtés du client fonctionne comme une sorte d'éthique dont la preuve doit être donnée au jour le jour. Elle peut difficilement se crédibiliser en dehors d'une relation durable de « partenariat » : il n'est pas possible de fournir au préalable un engagement de résultat dans la mesure où la teneur des résultats n'est pas connue à l'avance (le besoin est défini en cours de route). Cette promesse se traduit dans un second engagement, sans cesse réaffirmé, de « faire aboutir » les projets. Le but affiché de leur intervention est ainsi formulé, au départ, dans leurs documents commerciaux :

> *« Faire aboutir des projets durables : le métier de* Gamma *est d'accompagner les porteurs de projets en aménagement. Depuis plus de 30 ans, nous partageons leur objectif : que leur projet aboutisse et que leur projet soit adapté et durable. »* [138]

Cet objectif est ensuite celui qui est enseigné lors des formations « approche globale », de la bouche des formateurs, « *notre rôle de bureau d'étude, c'est de faire aboutir le projet* »[139]. Lors d'un entretien sur « l'approche globale », un responsable d'activité précise que le chantier doit permettre de convaincre le client qu'il y a « *un vrai intérêt à donner [la mission] à nous, et qu'on choisira la bonne solution, qu'on sera de bon conseil pour choisir la bonne solution, ce qui fera que son projet il verra le jour* »[140]. Cela engendre une posture plus compréhensive vis-à-vis du client : l'ingénierie ne se place pas dans la posture surplombante de l'expert qui critique l'incompétence du maître d'ouvrage, mais use plutôt d'empathie pour comprendre les difficultés de celui-ci à mener son projet. C'est de cette manière que le chef de projet en aménagement littoral a présenté sa façon d'aborder les clients en atelier interne sur « l'approche globale » : *« avant, je me disais "le client est con"* » du fait qu'il avait uniquement une vision à court terme « *mais en fait ils ont souvent une vision à long terme sans les moyens, tous les feux ne sont pas au vert* ». Pour ce chef de projet, *« il faut donner [au client] des*

[135] Revue de projet sur l'étude du plan d'aménagement d'une zone économique pour une commune périphérique d'une agglomération, le 17 juillet 2014.
[136] Réunion du « Comité innovation et approche globale » du 20 janvier 2017.
[137] Réunion d'un réseau professionnel sur l'ingénierie du cycle de l'eau réunissant clients et prestataires, le 12 mai 2016. Remarque d'un chef de projet de Gamma.
[138] Extrait d'éléments de langages internes à visée commerciale (2016).
[139] Formation interne sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 25 septembre 2014.
[140] Entretien avec Patrice V., 45 ans, chef de projet et responsable de domaine en ouvrages d'art, 2014.

solutions opérationnelles »[141]. Pour remplir cet objectif Pascal T., le responsable « Énergie et bâtiment », m'a expliqué qu'il voulait mener une réflexion sur les méthodes avec ses équipes. Par exemple, il souhaitait voir comment on pouvait « *revisiter la loi MOP* », notamment en proposant au client de « *prévalider* » des solutions sur des « *drafts* » (brouillons ou documents de travail) « *pour aller plus vite en APS* » (phase suivante du projet selon la loi MOP)[142].

À nouveau, la méthode du *design thinking* est congruente avec cette posture puisque, comme l'explique un partenaire de Gamma lors d'un HUB sur le sujet, dans cette démarche « *on va sur le terrain très vite pour pas se perdre dans des débats théoriques* »[143]. L'intérêt de Gamma pour le *design thinking* s'explique donc non seulement par l'intérêt de la méthode, mais aussi parce qu'elle représente un dispositif de confiance permettant de crédibiliser cet engagement à « *faire aboutir* ». Plusieurs chefs de projet et responsables ont en effet été formés à cette méthode permettant ensuite d'afficher cette compétence lors de l'épreuve marchande de l'appel d'offres ou de l'évoquer dans les épreuves processuelles du client. Le *design thinking* est un dispositif apportant d'autant plus de crédibilité qu'il est de plus en plus connu des collectivités clientes qui multiplient les recours à ces démarches. Par exemple, des cas similaires ont été rapportés dans la littérature scientifique[144] ou plus spécifiquement Gamma a elle-même participé à une expérience avec un aménageur public et j'ai été invité en tant que salarié de l'entreprise à un retour d'une expérience menée par un conseil régional[145].

Cet objectif de « faire aboutir » s'articule particulièrement bien dans la cité par projets : il permet de multiplier les projets et favorise l'engagement des acteurs. De surcroît, il est un élément majeur pour comprendre le rôle de l'ingénierie dans la fabrique urbaine, en tant que « maïeuticien » de l'action publique locale. J'en parlerai à nouveau dans les chapitres suivants (cf. chapitre 6 notamment) pour montrer comment il implique une multiplicité d'activités de l'ingénierie dans le cadre du projet face aux différentes épreuves du projet urbain.

S'adapter et être polyvalent : gérer l'incertitude du besoin

La remise en cause du cahier des charges, comme élément de coordination dans la « redéfinition du besoin » préconisée par cette nouvelle posture de « partenariat », entraîne une nécessité de « s'adapter » en cours de mission. En effet, pour ces professionnels, il n'est plus question de dérouler une méthodologie planifiée préalablement à partir de ce qui est demandé dans le cahier des charges. Désormais, il faut être réactif et s'adapter en cours de manière souple et flexible aux événements imprévisibles qui surviennent pour en tirer parti, conformément à la grandeur connexionniste. Quand nous avions décidé avec Sébastien N., le directeur de l'innovation, de consacrer un atelier sur la thématique « *interroger le besoin* », rapidement les discussions avec les chefs de projet ont amené à ajouter « *et s'adapter* » à la thématique, montrant là que ces deux activités découlent l'une de l'autre[146]. Lors d'un autre atelier sur « l'approche globale », la réaction de deux chefs de projet évoquant la question de l'adaptation permet de mieux comprendre ce qu'elle implique. Pour l'un, la prise de décision est beaucoup moins claire, car il y a des projets définis dans le cahier des charges, mais qui changent par la suite. Pour l'autre, dans tous les cas, « *on fait jamais ce qu'il y a dans les*

[141] Atelier interne sur « l'approche globale » n°6 « Interroger le besoin et s'adapter », le 22 avril 2016.
[142] Point de préparation de la démarche de management participatif « Bureau d'études 2.0 », avec Pascal T., 37 ans, chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'énergie et du bâtiment, le 27 avril 2016.
[143] Evénement commercial et de débat de l'entreprise sur « le design thinking », le « HUB », 27 février 2014.
[144] Emmanuel Coblence et Elsa Vivant, « Le design est-il soluble dans l'administration ? Trois trajectoires d'institutionnalisation de l'innovation publique », *Sciences du Design*, 2017, vol. 5, n° 1, p. 52-68.
[145] Evénement « Design Développement 2015 : Design et services publics » organisé par l'école de design Nantes Atlantique, le 25 juin 2015.
[146] Atelier interne sur « l'approche globale » n°6 « Interroger le besoin et s'adapter », le 22 avril 2016.

cahiers des charges, on s'adapte »[147]. Lors de l'observation du projet d'aménagement d'une zone économique, j'ai assisté à une réunion téléphonique entre deux chargés d'études et l'interlocuteur de la collectivité cliente. À la suite de cet échange durant lequel il a été convenu entre les trois protagonistes de revoir ce qui était prévu initialement dans l'étude, l'un des deux chargés d'études m'explique qu'il faut être un « *couteau suisse* » et l'autre de rajouter « *adaptable* »[148]. La redéfinition du besoin peut engendrer un besoin d'expertise qui sorte du champ de l'équipe composée au départ de l'étude. Dans la mission d'étude urbaine de Villeneuve-les-Bruyères, j'ai ainsi observé que pour répondre à l'intérêt du client pour un travail paysager sur le marais attenant au site, une expertise non prévue a été demandée à des naturalistes de l'entreprise. Pour cette raison, l'un des dispositifs de jugement qui atteste de la capacité de l'entreprise à s'adapter au besoin en cours de route consiste à afficher le caractère multimétiers de l'organisation. La catégorie créée de « l'approche globale » et le discours y correspondant sont censés faire la démonstration de la capacité de l'entreprise à répondre à tout type de demande, comme le concédera un chef de projet en infrastructures de transport lors d'une formation : « *l'approche globale c'est un outil commercial à mon stade, pour montrer qu'il n'y aura pas de trous dans la raquette* ». Cette « approche globale » promet la réponse à toute demande inattendue sans la complexité induite par des relations contractuelles avec d'autres entreprises puisque « *notre patte, notre marque* » c'est que Gamma a « *pas besoin d'une armée de cotraitants* » (c'est-à-dire des entreprises avec qui on contractualise pour mener ensemble une mission)[149].

En définitive, « l'approche globale » consiste à valoriser une posture identifiée comme du « conseil », à tel point que l'un des trois piliers de cette démarche « *conseiller le client* » a été considéré par les responsables du « chantier » comme le nœud central de celle-ci. Ce « chantier » participe à catégoriser et justifier des pratiques particulières de la relation avec le client sous la bannière du « partenariat » : reformuler le besoin, s'engager pour les intérêts du client, chercher à faire aboutir les projets et s'adapter en cours de route. Cette valorisation des pratiques consiste à rechercher davantage une posture de partenaire que d'exécutant d'une tâche planifiée et prescrite. Cela revient également à revendiquer la fourniture de prestations « sur-mesure » plutôt que « standardisées ». À l'aune des différents cas de relations de services dégagés par J. Gadrey (cf. p.275), cette posture conduit vers des types de services du cas 4 : « coopération forte, coorganisation n'excluant pas une complémentarité des savoirs et des tâches effectuées » impliquant une « interface à la fois opérationnelle et décisionnelle » puisque le contrôle est essentiellement « procédural » (réunions régulières et décision progressive au cours de la prestation). L'auteur cite d'ailleurs l'exemple du « conseil en organisation », archétype du monde du « conseil ». En revanche, en minorant le contrôle « substantiel » basé sur les documents contractuels, on s'éloigne du cas 1 : « logique de "formule offerte" en "assistance" avec un client passif ou récepteur, se limitant à choisir un contrat ou une formule ». Ce dernier cas correspond davantage au cas de l'expert exécutant un cahier des charges précis à partir d'une méthodologie d'étude standard et éprouvée. Cette nouvelle posture de « conseil » s'inscrit ainsi dans une échelle de valeurs des prestations intellectuelles généralistes et correspond aux positionnements les plus convoités dans le monde du conseil, d'après l'analyse de O. Henry[150], c'est pourquoi je parle de « montée vers le conseil » pour qualifier ce repositionnement.

[147] Atelier interne sur « l'approche globale » n°11 à destination des chefs de projet intitulé « Piloter l'approche globale avec les revues de projet », le 8 novembre 2017.
[148] Point téléphonique avec le client pour préparer une réunion avec des propriétaires du site sur l'étude du plan d'aménagement d'une zone économique pour une commune périphérique d'une agglomération, le 28 avril 2014.
[149] Formation interne sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 11 juin 2014.
[150] O. Henry, « Entre savoir et pouvoir. Les professionnels de l'expertise et du conseil. », art cit.

3.2. Comment bien vendre le « conseil » ? Le problème de la tangibilité des prestations

Cette nouvelle posture de « conseil » et la catégorisation de « l'approche globale » visent à obtenir une valorisation économique des pratiques. Je propose ici de montrer comment la relation avec le client implique une négociation marchande sur le prix à attribuer aux pratiques catégorisées par « l'approche globale » et le « conseil ».

Une ingénierie qui cherche à faire reconnaître le coût du « partenariat »

L'observation de terrain montre que les professionnels de l'ingénierie estiment peiner à obtenir une valorisation économique convenable des pratiques de l'approche globale. Selon un responsable, la première difficulté de « l'approche globale », « *d'abord c'est de la vendre* »[151]. J-M. Roux dans son rapport sur les études urbaines note à ce propos que :

> « La pluridisciplinarité des consultants est rare aujourd'hui, dans l'état de la profession. C'est pourtant un atout pour la qualité de leurs interventions. (…). Elle peut être obtenue en interne dans des sociétés relativement étoffées, ou par associations durables d'équipes spécialisées. Elle a un coût, puisqu'elle exige du temps de coordination et de réflexion en commun. »[152]

J'ai effectivement montré au chapitre précédent (cf. chapitre 3) comment la réorganisation liée à « l'approche globale » avait multiplié les interdépendances et augmenté les temps liés à la coordination entre les experts et les chefs de projet. Dans le rapport Roux, l'auteur cherche à mettre en avant l'augmentation du coût provoqué par cette inflation des échanges. Au sein de Gamma, les chefs de projet estiment effectivement en formation que la relation avec le client implique un nombre élevé de « *microréunions* » destinées à « *rechallenger en permanence ses attentes* »[153]. Un autre chef de projet estime quant à lui que « *tu es amené à faire beaucoup de reprises et donc les reprises c'est le gros défaut de nos métiers, c'est qu'elles sont pas assez valorisées du point de vue financier* »[154]. Quand il évoque les « *reprises* », il évoque les modifications nécessaires à l'adaptation permanente de la prestation dans une relation de client de type « conseil ». Dès mes premiers entretiens, les responsables craignent en effet ce coût lié aux échanges, vis-à-vis de leurs objectifs de rentabilité économique :

> *« Et dans la réalisation opérationnelle, la mise en synergie de toutes ces compétences, de toutes ces personnes, finalement génère des temps dont les coûts supplémentaires, qui en interne ne sont pas compatibles avec notre modèle économique (…). Mais faire un projet en approche globale, est-ce que c'est plus consommateur, est-ce que c'est plus consommateur de ressources, est-ce qu'on met plus de personnes autour de la table ? Donc je pense que cette question de l'évaluation, du retour sur investissement, elle mérite d'être posée. »*[155]

Un autre responsable du domaine infrastructures urbaines, Christophe L., identifie ces coûts comme un frein à la démarche puisque les commanditaires ne sont pas prêts à payer le temps passé à la collaboration :

---

[151] Entretien avec Bernard A., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau, 2014.
[152] J.-M. Roux, *Les études urbaines : budgets disponibles, prix de revient des consultants, conditions de leur mise en concurrence*, *op. cit.*, p. 69.
[153] Formation interne sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 11 juin 2015.
[154] Entretien avec Paul C., 36 ans, chef de projet et responsable de domaine en environnement, 2014.
[155] Entretien avec Marc O., 43 ans, chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, 2014.

« Et puis le troisième frein qu'on est en train d'essayer de lever aujourd'hui, il est pour nous économique. Et notamment dans le fait qu'on peut penser que (…) ça peut être un coût pour nous, qui peut être compliqué aujourd'hui à absorber dans un contexte économique très tendu où on a des niveaux de prix qui sont très bas. Je veux pas dire que l'approche globale génère un surcoût, mais je pense qu'il y a un seuil minimal de rémunération en dessous duquel, bah il faut pas rêver, on peut pas faire. Parce qu'il faut être efficace du premier coup. Alors que l'approche globale on est plutôt dans un système de travail itératif, collaboratif (…) comment faire pour que ce soit efficace, que ça puisse se faire dans un cadre économique donné, parce qu'il faut pas rêver, les maîtres d'ouvrage ils vont pas rajouter 10%, 20% à notre offre pour l'approche globale. »[156]

Pour Christophe L., il est donc nécessaire de rationaliser la production des études et d'optimiser les méthodes. Patrice V., un responsable de domaine en ouvrage d'art, est plus optimiste lorsqu'il me dit en entretien que, si effectivement cela a un coût, il faut « *arriver à la vendre* » en faisant connaître son intérêt aux clients[157]. Lors d'une restitution de mon travail de thèse, à partir de mes observations de projet, j'avais mis l'accent sur ce qu'il se passait lors des réunions pour « l'approche globale »[158]. Un responsable de l'activité eau a alors acquiescé à propos de l'importance des réunions. Il a cependant soulevé la difficulté à vendre ces temps de réunions dont le client ne comprenait pas l'importance. Pour ce responsable, il fallait être plus percutant et expliquer cette importance pour vendre.

En somme, les pratiques liées à la relation de partenariat et à « l'approche globale » impliquent des échanges supplémentaires qui prennent du temps et engendrent ainsi un coût pour l'entreprise d'ingénierie. C'est pourquoi, au-delà de la catégorisation, l'ingénierie cherche à faire reconnaître un prix pour le temps qui y est consacré.

Un discours commercial à crédibiliser pour l'épreuve marchande

Pour permettre la valorisation économique du « conseil », il faut réussir à vendre à ~~un~~ bon prix la prestation initialement proposée lors de l'épreuve de l'appel d'offres[159]. Dans ce cadre, « l'approche globale » représente un ensemble cohérent de catégories qui alimentent l'argumentaire commercial de l'entreprise. J'ai ainsi constaté que les écrits produits sur « l'approche globale » ont été systématiquement insérés en exergue de toutes les offres de l'entreprise, au-delà du site web de présentation de l'entreprise. Selon le responsable du domaine « Ouvrages d'art », « l'approche globale » constitue d'ailleurs un « *objet de vente sexy* »[160]. Plus encore, le responsable de l'innovation et du développement se donne comme objectif que « *l'approche globale devienne l'élément de présentation institutionnel numéro 1* »[161]. Cela signe la volonté d'un positionnement stratégique de l'entreprise dans le champ du « conseil ». L'entreprise tente ainsi d'aligner l'ensemble de ses documents commerciaux et propositions commerciales sur un champ lexical issu du répertoire de la cité par projets sur laquelle s'appuie le « conseil ». C'est ainsi que j'ai observé lors de l'élaboration d'un document de communication que les rédacteurs choisissaient de remplacer le mot « *expertise* »

[156] Entretien avec Christophe L., 44 ans, chef de projet et responsable de domaine en infrastructures urbaines et de transport, 2014.
[157] Entretien avec Patrice V., 45 ans, chef de projet et responsable de domaine en ouvrages d'art, 2014.
[158] Réunion du « Comité innovation et approche globale » du 20 janvier 2017.
[159] L'appel d'offre est une épreuve du client qui, rappelons-le, reste un important prérequis pour être sélectionné pour effectuer la prestation malgré l'importance grandie de l'épreuve processuelle dans la coordination avec le client dans le conseil.
[160] Entretien avec Patrice V., 45 ans, chef de projet et responsable de domaine en ouvrages d'art, 2014.
[161] Point avec Sébastien N., le directeur de l'innovation et du développement, le 20 janvier 2016.

(davantage lié au monde industriel) par les mots de « *savoir-faire* » et de « *compétence* »[162]. Matthieu S., un chef de projet chargé de l'élaboration d'offres jugées stratégiques dans le domaine des transports m'a expliqué sa manière de rédiger : « *je trouve qu'on est trop long sur les parties techniques et pas assez sur les parties qui se lisent facilement : philosophie, outils de suivi, innovations, etc.* »[163]. Plus tôt, il m'avait indiqué sa difficulté à montrer comment les membres des équipes dialoguaient plutôt que d'afficher beaucoup de « *gens pointus* » sans « *ensemblier* »[164]. Dans la rédaction des offres, les éléments cruciaux relèvent donc des justifications connexionnistes (innovation, propositions de projets rapides, etc.) plutôt que de la grandeur industrielle (parties techniques). D'ailleurs, lorsque j'ai proposé un exercice de correction de propositions commerciales, j'ai remarqué que les salariés critiquaient souvent le texte technique et valorisaient les images et la synthèse pour leur aspect communicant[165]. Pour autant pour les rédacteurs, malgré la volonté de rendre les documents commerciaux communicants et séduisants, ils ne veulent pas se lier au client au prix d'une relation biaisée. L'authenticité des relations est une valeur importante de la cité par projets, c'est pourquoi le service communication et certains responsables ont cherché à écrire un « Manifeste de la ville durable », signe de l'engagement de l'entreprise dans les projets tout en valorisant l'authenticité du « partenariat ». Lors de son écriture, l'un des salariés a d'ailleurs précisé : « *j'aimerais que ce soit commercial sans que ça en ait l'air* »[166]. Plus généralement, l'objectif de diffuser le discours de « l'approche globale » dans les offres se manifeste dans les formations sur cette démarche. Un responsable a ainsi tenu à ce que la journée débute par un exercice de mise en situation où le chef de projet doit vendre « l'approche globale » en deux minutes face à un client fictif. Lors d'une journée en 2017, j'ai d'ailleurs noté que les salariés énuméraient dans cet exercice spontanément les catégories liées au « conseil » et à la cité par projets comme la proximité, l'échange et l'adaptation grâce à la pluridisciplinarité[167].

Comme toute promesse commerciale, ce discours nécessite d'être crédibilisé par des dispositifs de jugement. Dans ce dessein, les professionnels s'appuient donc sur des modalités qui se rapprochent de celles déjà en place que j'ai décrites (cf. p. 297). C'est ainsi qu'un responsable d'agence exhorte lors d'un atelier à multiplier les retours d'expérience pour élaborer un « *catalogue* » avec « *une dizaine d'expériences un peu parlantes* », comme des réunions ou des visites avec des clients qui permettraient d'illustrer les offres[168]. Ces exemples correspondent au dispositif des « références » que j'ai déjà évoqué. Du reste, les outils peuvent devenir un dispositif de confiance pour les pratiques de « partenariat » :

> *« Les gens y vont dire vous me donnez quoi comme outil pour mes études. Je pense on a souvent dit avec [André L.], c'est plus un état d'esprit, c'est plus une culture. Maintenant, je pense, cet état d'esprit, cette culture-là, dans un certain nombre de domaines, a besoin d'outils. Après moi je suis un peu quelqu'un qui a toujours un peu peur de formaliser trop les outils parce que j'ai peur de m'enfermer dans quelque chose qui peut être pertinent une fois et pas l'autre. Et après ça peut aussi*

[162] Réunion avec des cadres sur la rédaction d'un document de communication sur la « ville durable », le 9 septembre 2016.
[163] Réunion sur la rédaction des offres dans le domaine des transports et du développement durable avec un responsable commercial du domaine et la chargée de communication de l'entreprise, le 28 avril 2015.
[164] Réunion sur la rédaction des offres dans le domaine des transports avec un responsable commercial du domaine, le 20 janvier 2015.
[165] Atelier interne sur « l'approche globale » n°10 à destination des chefs de projet intitulé « L'approche globale sans le savoir », le 10 octobre 2017.
[166] Réunion sur la communication et la « ville durable », le 13 juillet 2016.
[167] Formation interne sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 30 novembre 2017.
[168] Atelier interne sur « l'approche globale » n°3 « Communiquer l'approche globale », le 15 juillet 2015.

être un peu le piège cette approche-là. Parce que parfois pour des chefs de projet un peu moins expérimentés, ils ont besoin de repères, ils ont besoin d'outils. T'as besoin de structurer. D'ailleurs pour vendre, tu as besoin de structurer aussi. Donc on a besoin que tout ça, ça soit un peu plus carré quelque part. (…) Le discours dit que c'est l'approche pragmatique, c'est du bon sens. On fait à chaque fois sur-mesure. Donc du coup quand on fait des réponses aux appels d'offre, j'ai pas grand-chose à écrire en fait. Le client c'est quand même très rassurant de voir que derrière y'a des outils. Je pense à ce qu'a fait Egis avec leur outil grille RST02, ils leur ont donné un nom. C'est quand même très vendeur parce que ça rassure effectivement à un moment donné c'est structuré. Et je pense que pour un chef de projet aussi à un moment donné structurer une démarche. Après il faut toujours éviter que ça devienne pas une usine à gaz. C'est vrai moi j'ai un peu le défaut d'avoir toujours fui ce genre de truc, parce que sur le principe que je sais faire. Mais après en même temps c'est pas très vendeur de dire juste qu'on sait faire. »[169]

La cité connexionniste rejette la rigidité des outils et par-dessus tout des « *usines à gaz* » (cf. chapitre 1), comme l'exprime ce responsable qui a « *un peu peur de formaliser trop* ». Cependant, pour rassurer le client, même dans une posture de « conseil », il faut faire un compromis avec le dispositif par le biais d'outils qui permettent d'être « *très vendeur* ». Au-delà des outils, pour rendre visibles le « partenariat » et les échanges liés à la posture de « conseil », il faut l'afficher dans le budget. C'est en tout cas ce que préconise un chef de projet lors d'une formation sur « l'approche globale ». La discussion portait sur les pratiques « *d'accompagnement transversal* ». Le chef de projet a alors proposé de *« mettre une ligne dans le budget* » afin que cela « *marque une patte, même si c'est pas cher* ». Pour lui, si ce n'est pas « *chiffré* », on pourrait leur reprocher finalement que : « *vous êtes comme les autres* »[170]. La décomposition des prix est donc l'occasion de rendre visible, crédible, voire tangible, le contenu de la prestation lié au « partenariat » et au « conseil ».

Comme pour l'ensemble des prestations demandées dans les appels d'offres, les CV constituent également un dispositif de jugement pour rendre crédible la posture de « conseil ». À ce propos, lors d'un atelier interne sur la façon de communiquer « l'approche globale », les participants ont regretté que la « *co-construction* » ne soit pas lisible dans les CV des salariés, hormis le seul expert sur la concertation. Le responsable du « chantier » a répondu que les formations et tout le dispositif du « chantier » permettaient de « *rendre tangibles des compétences permettant d'aller sur d'autres marchés* »[171]. Un autre responsable de domaine a exprimé la difficulté à « vendre » « l'approche globale » qui nécessite d'être « *concrétisée* ». Pour lui, bien que les compétences associées puissent s'apprendre « *sur le tas* », il faut pouvoir afficher des profils qui y correspondent dans les offres. Il déplore alors le fait qu'il ait beaucoup d'ingénieurs dans l'entreprise, type de diplôme ne manifestant pas les compétences d'animation liées à « l'approche globale » selon lui. L'expression de cette difficulté explique pourquoi lors de mon observation-participante où j'étais salarié (*via* le dispositif CIFRE), j'ai été mentionné dans plusieurs appels d'offres. Mon profil (diplômé d'un Institut d'Études Politiques et d'un master 2 en urbanisme) leur permettait en effet de crédibiliser plus facilement des compétences liées à la polyvalence, l'animation et la compréhension des jeux d'acteurs. Parfois, mon sujet de thèse était explicité auprès du client et j'étais présenté comme le « référent approche globale » de la prestation. Plus généralement, l'entreprise vise à recruter davantage de profils plus généralistes ou plus hybrides entre des formations en ingénierie et en sciences humaines, selon mes entretiens avec les responsables et un échange avec le président à mon arrivée. Ce constat de l'attrait pour des profils plus transversaux dans le contexte d'un positionnement sur le « conseil » et

[169] Entretien avec Peter F., 42 ans, chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, 2014.
[170] Formation interne sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 11 juin 2014.
[171] Atelier interne sur « l'approche globale » n°3 « Communiquer l'approche globale », le 15 juillet 2015.

l'accompagnement est corroboré dans le monde de l'ingénierie par le travail de recherche mené par G. Lacroix[172].

Même si ces professionnels de l'ingénierie déploient les dispositifs de jugement qu'ils ont l'habitude d'utiliser dans les appels d'offres les plus courants, ils déplorent leur inefficacité pour valoriser le « conseil ». La relation de « partenariat », « l'accompagnement » et plus généralement les pratiques connexionnistes s'accordent mal avec les méthodologies normées qui crédibilisent l'expertise dans le monde industriel. Ces praticiens peinent à rendre tangible leurs compétences de « conseil » qui leur paraissent « *du bon sens* » ou apprises « *sur le tas*, ce que traduit la formule *« quand on fait des réponses aux appels d'offre, j'ai pas grand-chose à écrire en fait* » du dernier enquêté cité.

Rendre tangible le « conseil » pour le contrôle « procédural » de l'épreuve processuelle

Au-delà des appels d'offres, les salariés expriment une difficulté à valoriser le « partenariat » en cours de mission dans les épreuves processuelles du client qui relèvent davantage d'un contrôle « procédural » (donc non basé sur le contrat et le cahier des charges). Un débat sur cette question s'est déroulé sur cette question lors d'un comité « innovation et approche globale »[173] réunissant des responsables de domaine. Il débute par l'expression d'une critique envers certains clients qui profitent de la faiblesse des dispositifs d'encadrement et de valorisation économique des missions de « conseil » :

> *« Pascal T. : moi ce qui me gêne dans ce discours… J'ai un client " ouais partenariat, ouais machin… ". Par contre, il m'a essoré au niveau des prix et il faut tout lui faire pour rien. Le partenariat, ça se paye. Et c'est un partenariat, c'est-à-dire que lui il doit faire des efforts, nous on fait des efforts, c'est un échange, c'est gagnant-gagnant. Et moi ce qui gêne aujourd'hui avec les acteurs publics, c'est qu'ils sont très contrat. À la fois financièrement et en termes de pression d'objectifs et aujourd'hui ils voient l'avantage. "Ouais on va faire un partenariat, ouais allez y bossez et puis filez-moi la matière et puis on verra pour les honoraires". Ça, ça me gêne… Il a bon dos le partenariat. »*

Christian A., responsable du domaine de l'hydraulique urbaine renchérit ensuite en précisant qu'une partie de leur travail n'est pas valorisé :

> « *Christian A. : moi je trouve qu'il y a une dévalorisation de l'ingénierie dans nos domaines et on pense que tout le monde sait tout faire parce qu'on réduit ça à la pose d'un tuyau, à la pose d'un rail, j'en sais rien… Et on fait complètement abstraction de tout le processus qui "mène à". C'est comme ça on voulait griller des étapes et en gros "moi je veux un tuyau là" et on se pose pas de question et puis c'est tout. »*

L'enquêté met ainsi en avant qu'au-delà du résultat prescrit dans les cahiers des charges, il y a une grande partie du travail de l'ingénierie, lié au processus de projet et à leur accompagnement pour « faire aboutir », que ces professionnels n'arrivent pas à faire valoir auprès de leurs clients. Pascal T. s'essaye à une explication :

> *« - Pascal T. : il y a deux raisons, je pense. D'une part, quand tu fais bien ton travail c'est évident, en fait toutes les études que tu as faites en amont, c'est évident quoi. "Pourquoi vous étiez là ?"*
>
> *- Christian A. : oui je vois ce que tu veux dire, "puisque c'est si facile".*

[172] G. Lacroix, *Les équilibristes du développement durable : une ethnographie des experts et de l'expertise en durabilité dans la fabrique urbaine*, *op. cit.*, ch. 5 et 8.
[173] Réunion du « Comité innovation et approche globale » du 13 mai 2016.

- Pascal T: mais là on a fait le job en fait !

- Christian A. : mais le processus il est gommé.

- Pascal T: exactement. Et puis la deuxième chose, c'est cette histoire de course à l'échalote : faut faire. Mais nous on n'est pas des faiseurs, on est des penseurs pour faire. Donc en fait, les faiseurs ils sont assez gratifiés, je veux dire quand tu commences à élever un bâtiment ... Bah merci ! Alors que toi t'es là, t'as tout pensé, t'as tout dessiné, t'as tout fait… et pssssf.

- Christian A. : le maître d'ouvrage il est prêt à payer, je l'ai vu sur des études, 30 000 € une rambarde qui a été oubliée dans l'étude, mais il est pas prêt à payer 3000 € d'étude complémentaire, c'est extraordinaire !

- Pascal T. : il est pas prêt à payer 3000 € pour réduire le prix de ta rambarde de 5000 €.

- Sébastien N. (directeur de l'innovation et du développement) : vous croyez pas que c'est un problème de perception ? Autant quand tu achètes un objet, tu comprends que tu doives payer, autant quand tu achètes du temps, tu t'en rends pas compte…

- Christian A. : oui c'est une question de perception et de culture aussi.

- Sébastien N. : un mec qui bosse et qui passe une journée, ça coûte !

- Christian A. : et on dévalorise tout ça. (…)

Pascal T. : moi je fais le parallèle avec l'informatique. Parce que c'est vrai que l'informatique quand tu regardes… On n'est pas très éloigné des métiers de l'informatique ! Sauf que derrière il y a un logiciel qui crée de la valeur.

- Christian A. : oui et nous on l'a pas. D'où le fait de se retrouver ici et de se dire "on crée des outils pour valoriser notre boulot". Parce que derrière tu as quelque chose. (…)

- Sébastien N. : c'est un peu contradictoire. Parce que si d'un côté on nous dit qu'on dévalorise le temps, mais d'un autre côté on se rend compte que ce qu'on attend surtout de nous, c'est pas simplement le cahier des charges, mais c'est beaucoup de choses en plus, de conseil, d'accompagnement… Et c'est ça qui fait la différence. Donc il faut avoir conscience. Et ce que je trouve intéressant c'est de faire prendre conscience au chef de projet, en fait ce qu'on attend de vous c'est autre chose, et peut être donner aussi des catégories. Finalement dans tel ou tel projet qu'est-ce qu'on attend vraiment de moi. Et je me dis que peut être si on arrive à mettre ça, on arrivera peut-être à plus séduire le client parce qu'il va dire, bah voilà il a bien compris ce que je veux. Mais c'est vrai que derrière ça a un coût. »

On voit bien dans ce débat réflexif la difficulté qu'ont ces professionnels à valoriser un travail de production intellectuelle par rapport à un travail de production matérielle. Ils identifient un « *problème de perception* », parce que dans le « conseil » « *quand tu achètes du temps, tu t'en rends pas compte* ». Dans un retour téléphonique sur cette réunion, Sébastien N., le directeur de l'innovation et du développement m'indique avoir relevé cet élément qu'il serait important de travailler dans le « chantier », celui de la « *tangibilité de la valeur ajoutée* » de « l'approche globale » et du « conseil ». Il préconise ainsi de rendre visibles des méthodes et des outils pour montrer que ce n'est « *pas du vent* »[174]. Il s'agit donc là de trouver des appuis tangibles pour justifier les pratiques de « conseil » qui sont souvent l'objet d'une telle critique d'inutilité. On comprend à l'aune des critères de jugement de la qualité dégagés par A. Barcet et J. Bonamy (cf. p. 273), l'importance d'attester de méthodes et

[174] Appel téléphonique du 13 mai 2016.

d'outils pour crédibiliser un résultat (qui prouve donc l'utilité de la prestation). Ils montrent en effet que dans les relations de service, pour justifier d'un engagement de résultat lorsque la prestation est peu tangible (le cas du « conseil »), il est nécessaire de démontrer la qualité des méthodologies. Ici c'est bien l'engagement de résultat qui est mis en cause sous la critique de l'inutilité. En effet, à un autre moment dans l'échange cité précédemment, l'un des professionnels relate la critique entendue d'un élu : *« "Encore des études, mais quand est-ce qu'on met un coup de pelle !?"* ». Dans une autre réunion, il avait aussi mentionné des réactions de commanditaire sur l'utilité des réunions : « *oh des réunions, ça suffit, l'action maintenant* ! »[175]. L'enjeu pour ces professionnels adoptant la posture de « conseil » est donc de crédibiliser l'engagement à « faire aboutir ». Pour cela, ils identifient bien d'un côté la nécessité de « *donner des catégories* », c'est un objectif de leur chantier de « l'approche globale » de catégoriser les éléments de méthodologie que j'ai relatés précédemment (reformuler le besoin, partenariat, faire aboutir, s'adapter), et d'un autre côté l'importance de trouver des outils qui rendent tangible leur travail : « d*'où le fait de se retrouver ici et de se dire "on crée des outils pour valoriser notre boulot"* ».

La notion de « tangibilité » dans le processus d'apport de preuves a été étudiée par F. Chateauraynaud[176]. Il montre bien que pour faire la preuve de quelque chose, il faut bien d'une part des catégories et d'autre part la tangibilité de « prises » par des traces qui permettent la « perception » commune de la preuve. Au sein de Gamma, les salariés cherchent tout d'abord à catégoriser les pratiques de « conseil » (via « l'approche globale »), et ensuite à les attester par des preuves tangibles qui permettent alors de les valoriser auprès du client. Cette valorisation vise à obtenir la rétribution économique qu'ils estiment légitime. La tangibilité est donc pour eux un enjeu dans les épreuves du client pour obtenir un gain économique. Elle est particulièrement problématique dans le « conseil » puisqu'il s'agit de rendre tangibles à la fois du temps de travail (engagement de moyen) et la capacité à fournir une utilité pour « faire aboutir » le projet (engagement de résultat).

Dans la mesure où le besoin n'est plus défini à l'avance dans le cahier des charges, ces preuves ne sont pas seulement à apporter dans l'épreuve de l'appel d'offres, mais surtout dans l'épreuve processuelle. En effet, en adaptant leur prestation en cours de route, les professionnels de l'ingénierie ne peuvent prévoir dès l'offre les aléas de la redéfinition du besoin. Il s'agit donc pour eux de justifier lors de l'épreuve processuelle un travail différent de celui prescrit au cahier des charges. Lors d'une réunion de suivi de mon travail de thèse[177], une discussion s'est engagée entre le directeur de l'innovation et du développement et un commanditaire d'étude. Ce dernier affirme qu'on attend souvent un « *fabricant* » (il reprend là les catégories que je proposais) alors que parfois on l'utilise en tant que « *médiateur* ». Pour lui, la distinction de ces différents rôles qui varient doit permettre de justifier le temps passé. Le directeur répond que l'ingénierie a du mal à rendre tangible ce temps passé en médiation.

La difficulté à valoriser le « conseil » s'explique aussi par le dispositif du cahier des charges qui permet de maintenir un contrôle « substantiel » basé sur le contrat. Comme le relatait le premier interlocuteur du comité que je viens de citer, certains clients sont critiqués pour être « *très contrat* » et ne pas accepter de valoriser le surtravail lié au « *partenariat* ». Par exemple, lors d'une formation sur

[175] Réunion du « Comité innovation et approche globale » du 19 septembre 2015.
[176] Christian Bessy et Francis Chateauraynaud, *Experts et faussaires. Pour une sociologie de la perception*, Paris, Métailié, 1995, 368 p ; Francis Chateauraynaud, « L'épreuve du tangible : expériences de l'enquête et surgissements de la preuve » dans Bruno Karsenti et Louis Quéré (eds.), *La croyance et l'enquête : aux sources du pragmatisme. Raisons pratiques n°15.*, Paris, EHESS, 2004, p. 167-194.
[177] Comité de suivi de thèse informel réunissant des praticiens, le 24 janvier 2017.

« l'approche globale » en 2014[178], les chefs de projet présents se posent la question du rapport avec le client et celle de la difficulté à se faire payer des prestations complémentaires liées à la multiplication des échanges. La question porte sur la « *concertation* » et « *l'animation* ». Une cheffe de projet avertit que « *c'est le rôle de la maîtrise d'ouvrage* » et que « *le danger c'est de jouer son rôle gratos* » du fait qu'il n'y ait pas eu de budget prévu pour cette prestation. Un autre répond qu'il s'agit aussi de « *management de projet* » et qu'il « *faut prévoir un budget exprès pour ça* ». Ces chefs de projet se posent également la question de l'utilité du rapport et de la possibilité d'avoir le temps de faire à la fois un rapport complet et une prestation de « conseil » avec des échanges nombreux. Une urbaniste répond qu'elle a l'habitude de faire des « *workshop* » quand il y a peu d'heures, qui consiste à produire un rapport plus rapide en direct pendant la réunion plutôt qu'un rapport très exhaustif. Un chef de projet rétorque alors que le problème, c'est que « *il y a des clients qui veulent du papier* ». En somme, il veut dire que des clients se replient sur le dispositif du cahier des charges dans la relation avec le prestataire (contrôle « substantiel »), et exigent que le rapport réponde point par point à la demande écrite quelles que soient les prestations complémentaires liées aux échanges qui ont pu être menés. Lors du comité que j'ai retranscrit ci-avant, l'un des responsables présents a même parlé de « *diktat des services juridiques* » pour montrer la difficulté à s'affranchir d'une relation contractuelle encadrée par le document du cahier des charges. Le directeur de l'innovation et du développement a d'ailleurs répondu que c'était contradictoire par rapport à la volonté des commanditaires d'avoir un « *accompagnement* ».

J'ai observé dans le cours des missions comment les chefs de projet parviennent à composer avec la relation contractuelle en répondant à la fois aux attentes de « partenariat » dans l'épreuve processuelle et aux exigences contractuelles du contrôle « substantiel ». Lors d'un retour d'expérience, le chef de projet d'étude sur le campus universitaire a raconté le déroulement d'un comité de pilotage[179]. D'une part, il a répondu aux impératifs contractuels attestant de la production d'une expertise tangible : « *là pareil il y a PowerPoint qui montre entre guillemets qu'on a fait notre boulot et qu'on a été creuser dans les formes, dans les bilans d'aménagement, etc.* ». D'autre part, il met en place une technique de « *stand up* » qui permet de stimuler les échanges et correspond davantage à sa posture de « conseil » et à une pratique connexionniste : « *Et ensuite on le ferme, on se met autour de la table, on se met debout et on échange sur le projet, sur la programmation de la forme urbaine. Et voilà entre guillemets comment nous on a réinterprété [la demande]* ». Sur ce projet dans lequel j'ai été impliqué pour l'observation-participante, l'autre chef de projet m'avait également demandé la veille d'un comité de pilotage d'imprimer le « *classeur* » de toutes les fiches-actions qui avait été élaborées dans le cadre la prestation. Face à mon étonnement considérant que le temps de la réunion ne permettait pas de le lire, il m'a alors dit que cela lui permettait notamment de « *démontrer notre masse de travail* » auprès du président au-delà de la présentation du fonctionnement de l'outil[180].

Ce genre de pratiques permet de valoriser une partie seulement de l'engagement de résultats, celui d'une expertise crédibilisée par la tangibilité du rapport fourni. Cependant certains salariés m'ont dit faire des rapports seulement « *pour une facture* », signifiant ainsi l'insuffisance de ces rapports pour remplir l'objectif de « *faire aboutir* ». Par ailleurs, ces rapports ne permettent pas de rendre tangible l'engagement de moyens, c'est-à-dire le temps passé au « conseil ».

[178] Journée de formation interne à « l'approche globale » pour les chefs de projet, le 1er juillet 2014.
[179] Atelier interne sur « l'approche globale » n°4 « Faire décider » à destination des chefs de projet, le 20 octobre 2015.
[180] Entrevue avec Pascal T., 37 ans, chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'énergie et du bâtiment, au sujet du Schéma Directeur Énergie et Paysage universitaire, le 8 septembre 2015.

La nécessité de faire des avenants : la traçabilité face aux clients mauvais payeurs

Pour valoriser leur engagement de moyens et donc pour exiger une rétribution pécuniaire, les professionnels de l'ingénierie doivent rendre tangibles les moyens consacrés aux pratiques du « conseil » dans les prestations. A. Bourgoin a mené une ethnographie des pratiques de consultants en management. Il montre que les attentes de la mission sont négociées progressivement entre le client et le prestataire dans ce que j'ai appelé les épreuves processuelles. Dans ce contexte, il note l'importance de ce qu'il nomme « signalement » de l'activité de consultance auprès du client[181]. Il détaille notamment comment le dispositif du « plan de charge », c'est-à-dire le décompte des temps à passer pour le reste de la mission (déclinaison des « feuilles de temps » dans une visée de prévision de la durée du travail), est mobilisé pour « signaler » le temps passé par les consultants. Il sert en particulier d'appui pour trouver un compromis entre les objectifs coproduits de résultats et le budget-temps disponible :

> « Le cadrage se joue par l'intermédiaire du dispositif qui instaure un espace commun et structuré de négociation. Cadrer, c'est mettre en relation des moyens et des fins, une charge disponible et un résultat attendu ; mais c'est aussi ajuster les visions divergentes des deux protagonistes. » (p.217)

Le dispositif de décompte et la prévision du temps de travail permettent à la fois de faire la preuve du travail fourni et en même temps d'ajuster la mission aux objectifs (par exemple réduire le temps prévu sur une tâche pour augmenter celui sur une autre tâche jugée prioritaire). Il permet donc d'apporter une preuve tangible du travail effectué, puisque selon F. Chateauraynaud, « la preuve en tant qu'inscription matérielle et mise en forme doit donner à tous les intervenants la possibilité d'une prise reproductible sur l'objet et son milieu associé »[182]. Elle est fournie grâce au dispositif de comptabilité du temps passé qui fournit une traduction matérielle du temps de travail : « la preuve (…) fournit une image (…) marquante qui permet de structurer les expériences ou plutôt de les donner à voir. C'est parce qu'elle a une vertu synthétique que la preuve peut servir de point d'arrêt et rendre possibles des jugements » (p.19). Ici, on a bien à faire un « dispositif de confiance » au sens de L. Karpik, car la confiance est « déléguée » à l'outil de comptabilité du temps. Dans les expériences que A. Bourgoin relate, la maîtrise de ce dispositif est ainsi présentée comme une compétence essentielle du consultant et un outil légitime de coordination avec le client. Cependant, dans le monde de l'ingénierie enquêtée, l'appui sur ce type de dispositif de compte-rendu des heures ne semble pas être l'essentiel de la coordination entre le client et le prestataire. Le cahier des charges semble demeurer l'appui majeur. Et ceci, si bien que ce genre de négociation à l'appui de feuilles de temps paraissent comme des événements plus exceptionnels, qui sont, en cas de réussite, couronnés par un avenant au contrat. J'ai observé que l'obtention d'un avenant est toujours vue comme une grande réussite au sein de Gamma. En effet, il permet d'obtenir des missions complémentaires rémunérées sans l'investissement lié au travail d'élaboration de la proposition. Sur le projet d'étude urbaine de Villeneuve-les-Bruyères, j'ai observé une telle négociation d'avenant du fait de la remise en question du cahier des charges pendant le déroulement de la mission. Lors d'une réunion avec le client le 19 février 2015, j'ai noté que la discussion a porté sur le contenu du diagnostic à terminer en fonction du temps restant et du budget. Pour justifier le temps passé, le chef de projet a alors montré un tableau de suivi des heures des différents salariés impliqués ainsi que les heures prévisionnelles. À la suite de cette réunion, le chef de projet a expliqué avoir demandé 30 000 € d'avenant pour rémunérer le travail supplémentaire effectué

[181] Alaric Bourgoin, *Les Equilibristes : une ethnographie du conseil en management*, Paris, Presses des Mines, 2015, p. 214-217.

[182] F. Chateauraynaud, « L'épreuve du tangible : expériences de l'enquête et surgissements de la preuve », art cit, p. 16.

par rapport à une offre qu'il juge très « floue »[183]. La négociation s'est bien déroulée puisqu'elle a abouti à un avenant sans trop de discussion. Le chef de projet a d'ailleurs justifié cette réussite grâce à la relation de confiance instaurée avec le client. Pour lui, elle tenait à la connaissance du monde des bureaux d'études par la personne en charge de l'étude au sein du commanditaire, qui a vécu une expérience professionnelle dans une entreprise similaire, et pouvait donc comprendre le dimensionnement des temps passés.

Contrairement au cas de Villeneuve-les-Bruyères, dans beaucoup d'autres situations, la valorisation des prestations d'accompagnement non prévues au cahier des charges semble plus compliquée, selon un responsable de projet en atelier interne : « *il n'y a pas un client qui écrira un avenant pour dire qu'on peut ne pas respecter le cahier des charges* », ce à quoi répond un autre : « *surtout quand c'est le client qui l'a écrit* »[184]. Il insinue ici que remettre en cause le cahier des charges revient à remettre en cause la compétence du client à correctement cerner son besoin. Parfois, les professionnels peuvent anticiper une prestation en dehors du cadre initial, comme l'indique un cadre en entretien : « *et la dérive c'est que même si on identifie une contrainte qui n'était pas identifiable au départ, soit le maître d'ouvrage il admet et on passe par les avenants, les trucs comme ça, soit il admet pas et on le fera pas.* »[185]. Cet extrait montre que pour ne pas mettre en péril l'équilibre économique de la mission, il faut que le client accepte de basculer dans une coordination avec un contrôle « procédural ». S'il campe sur un contrôle « substantiel » lié au cahier des charges, il faut donc se borner à ce que ce dernier prescrit au détriment de la réussite du projet. Cette problématique de l'accord avec le client est particulièrement cruciale quand la posture de « conseil » implique des prestations en dehors de ce qui est prévu dans l'appel d'offres d'ingénierie :

> *« [on attend de nous de] faire fonction d'AMO, d'AMO ensemblier, AMO transversalité avec l'ambiguïté encore une fois que cette fonction-là elle est pas clairement la mission qui nous est assignée et surtout elle ne correspond pas au budget qui nous est donné pour faire la mission. On nous attend surtout sur une mission sur un périmètre géographique et une thématique cadrée, quoique... À nous aussi de savoir la cadrer, au stade de l'offre et puis au stade du démarrage du projet. Mais rapidement il y a plein d'éléments qui nous poussent à sortir du cadre alors qu'on a un budget prédéfini. Donc c'est aussi ce réglage de curseur auquel il faut qu'on soit toujours attentif, quitte à un moment aussi à dire à notre client. Le contexte fait qu'il y a une demande complémentaire, une demande supérieure à celle qui avait été identifiée au départ, mettons-nous d'accord pour un complément de mission, un complément d'intervention. (…) Cette dérive du temps elle est souvent liée à un temps de coordination très très important, interne et externe. »*[186]

J'ai expliqué que le « partenariat » impliquait de devoir s'adapter et faire des allers-retours en fonction de l'évolution du besoin. Une discussion a porté en formation « l'approche globale »[187] sur la nécessité de faire des ajustements de la prestation en fonction de l'évolution du besoin au fur et à mesure des comités techniques et de pilotage. Des chefs de projet ont notamment déploré le fait qu'il faille effectuer des retours en arrière et des corrections de rendus déjà préparés. L'un d'eux manifeste la pénibilité qu'il ressent à revenir en arrière même quand il arrive à se faire financer ce temps de travail par un avenant. L'un des formateurs, André L., responsable de domaine en eau et environnement à

[183] Lors d'une réunion de travail interne de l'équipe réunissant des chargés d'études et le chef de projet sur le projet de Villeneuve-les-Bruyères qualifiée de « workshop », le 22 avril 2015.
[184] Atelier interne sur « l'approche globale » n°10 à destination des chefs de projet intitulé « L'approche globale sans le savoir », le 10 octobre 2017.
[185] Entretien avec Bernard A., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau, 2014.
[186] Entretien avec Marc O., 43 ans, chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, 2014.
[187] Formation interne sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 25 septembre 2014.

Gamma, en profite alors pour préciser l'importance de se mettre d'accord sur une démarche de validation des choix avec le client. Pour lui, l'important quand on sort du cahier des charges, c'est de bien faire écrire les validations et confirmations par le client. Cela permet en effet de justifier la demande d'un avenant. Pour se faire rémunérer le travail lié à la posture de « partenariat », il est en effet important d'avoir des preuves tangibles à présenter au client pour qu'il comprenne la réalité du travail. André L. soulève ici l'enjeu de la traçabilité, qui est une forme de « signalement » de l'activité auprès du client. Cela semble être un enjeu tout particulier dans les missions de maîtrise d'œuvre. En effet, lors d'un atelier interne sur la décision[188], plusieurs chefs de projet en maîtrise d'œuvre ont expliqué qu'il était indispensable d'avoir une traçabilité des décisions et une validation des comptes-rendus des échanges avec le maître d'ouvrage. Au sein de l'institution du maître d'ouvrage, la multiplicité des interlocuteurs semble rendre les allers-retours et retours en arrière nombreux lors d'un projet. Un chef de projet rapporte : « *on passe notre temps à dire non à la maîtrise d'ouvrage* » pour leur dire que ce n'est pas dans le contrat ou pas dans le budget. Il précise qu'en plus en cas de « reprise », c'est-à-dire de modification de la conception d'un élément d'aménagement, cela provoque de la désorganisation (il faut remobiliser un expert qui est peut-être déjà occupé sur un autre projet, pour ces questions organisationnelles, cf. chapitre 2 et 3). Par-dessous tout, ce chef de projet exprime les difficultés à se faire rémunérer ce surtravail. C'est pourquoi, à cette réunion, les cadres présents ont insisté sur l'importance de la « traçabilité » des décisions à consigner dans des comptes-rendus, afin de faire valoir ensuite ce travail supplémentaire auprès du client à l'appui de ces documents.

Dans des projets plus en amont, par exemple sur des schémas directeurs de restauration de cours d'eau, l'enjeu de la traçabilité de ce surtravail provoqué par les aléas de la décision du client parait identique. Au-delà de la valorisation d'un travail non prévu initialement, la traçabilité permet aussi de l'éviter quand les professionnels pressentent que le client n'acceptera pas la négociation d'un avenant. Le chef de projet d'une telle mission m'a ainsi expliqué lors d'une discussion informelle les enjeux de la relation qu'il entretenait avec son client[189]. J'ai noté qu'il m'a exprimé la difficulté de devoir faire face au client et aux partenaires qui se référaient régulièrement au cahier des charges pour contrôler que le diagnostic qu'il avait produit répondait bien aux attentes initiales. Il critique ici le contrôle « substantiel » qu'il estime inadapté à un processus plus itératif. Cette pluralité d'interlocuteurs nécessite une traçabilité : il faut faire valider les enjeux par le client pour éviter d'y revenir quand d'autres acteurs demandent à faire revoir la prestation. S'il ne valide pas ces décisions, il précise qu'on risque de lui redemander plus tard d'effectuer un travail qu'on avait choisi de ne pas faire (il singe un client : « *ah au fait…* »). Ainsi la trace écrite de la décision atteste de la modification des attentes, elle entérine le choix du client de ne pas faire faire une partie du diagnostic au profit d'une expertise complémentaire non prévue. Pour ce chef de projet, c'est indispensable dans la mesure où ce client n'a « *pas la culture de l'avenant* ». Autrement dit, il n'est pas habitué à se référer à une épreuve processuelle qui organise un contrôle « procédural » tel que décrit dans le monde du conseil par A. Bourgoin. Dans une formation, des chefs de projet précisent que sur les petits projets, au vu du budget serré, il faut faire un « traçage de l'avenant » pour ne pas « *surproduire* » (c'est-à-dire effectuer des prestations en dehors du contrat)[190].

Le « conseil » s'éloigne donc du modèle de contrôle « substantiel » dans lequel les documents de l'appel d'offres sont censés prévoir le déroulement du processus en prescrivant le travail de l'ingénierie. Du reste, dans la relation d'accompagnement du commanditaire et de formulation

[188] Atelier interne sur « l'approche globale » n°4 « Faire décider » à destination des chefs de projet, le 20 octobre 2015.
[189] Point sur les outils liés à « l'approche globale » avec Mickaël T., 31 ans, chef de projet dans le domaine de la restauration de cours d'eau, le 22 septembre 2014.
[190] Formation interne sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 11 juin 2015.

itérative du besoin, il s'agit d'assumer l'incertitude de la demande et de la prestation qui sera effectivement rendue. À un modèle prévisionniste (basé sur la grandeur industrielle), les professionnels de l'ingénierie préfèrent la souplesse vantée par la cité par projets. Cependant, pour organiser un compromis avec la grandeur marchande du monde économique, la traçabilité et la tangibilisation du travail doivent permettre de valoriser économiquement les prestations de « conseil ». Cependant, cette incertitude n'est pas compatible avec le dispositif de formulation des prix qui repose sur le « forfait », c'est-à-dire sur une estimation *a priori* du prix et du temps passé dont il dépend. Rejoignant la proposition de J-M. Roux de généraliser les prestations au « taximètre », un chef de projet soulève ce problème lors d'un entretien en comparant le paiement des entreprises de travaux en phase aval :

> *« Le système il est mal fait, c'est-à-dire que nous on est payé au forfait. (…) C'est-à-dire que grosso modo tu pars d'une feuille blanche et tu dois arriver à la définition d'un projet. Sauf que sur une feuille blanche tu n'as pas du tout de connaissance des embûches que tu vas rencontrer dans tous les cas. Avec l'expérience tu sais à peu près estimer (…) La conception en France est basée sur une rémunération forfaitaire, avec la possibilité de récupérer des avenants, mais ça nécessite une gestion un peu rigoureuse, tu vois de contrat, de bien marquer qu'il y a du travail supplémentaire, tout ça. Mais tu vois l'avenant vis-à-vis des clients c'est vachement compliqué. (…). Tu prends l'entreprise travaux (…) tu prends le cas d'un plombier. Donc lui il arrive à la phase consultation des entreprises, en maîtrise d'œuvre, on parle d'ACT. Le plombier qui va faire la plomberie du bâtiment, quand elle va répondre à son appel d'offres, elle part pas du tout d'une feuille blanche. C'est-à-dire quelle a tous les dossiers de plan projet qui ont été réalisés par la maîtrise d'œuvre de la conception, de la plomberie dans le bâtiment. Donc elle peut ouvrir les plans, elle sait que les tuyaux vont passer par là, qu'ici qu'il y aura un sanitaire avec deux robinets, une chasse d'eau, un simple flux… Tac tac tac. Et à partir de là elle te fait un chiffrage. Et le chiffrage, cette fois-ci pas forfaitaire, il est à l'unité. C'est-à-dire que si tu es maître d'ouvrage et qu'en cours de chantier, tu dis "je rajoute un lavabo", bon c'est pas compliqué. Tu ouvres ton bordereau des prix et là le prix du lavabo, 150 euros et bah vous m'en mettez deux de plus.*
>
> *Et c'est assez troublant par qu'en fait, tu en as un qui commence sa prestation avec tous les détails techniques au départ figés. Un projet, ça change, mais il y a quand même tout un dossier projet qui a été fait en maîtrise d'œuvre avec quand même une matière grise assez importante. Lui il a le droit de répondre au bordereau des prix. C'est-à-dire de faire payer en plus ou en moins l'ensemble des prestations qui sont réalisées. Donc il y a une marge d'incertitude malgré tout quand il rentre dans son chiffrage qui est relativement faible et il a le droit d'avoir un bordereau de prix.*
>
> *Nous on rentre, on a une marge d'incertitude qui est énorme, énorme, on sait pas du tout ce qui va nous arriver, quelles contraintes on trouver, quelles choses tout ça, on sait pas si la concertation va bien se passer… Et nous par contre on devrait être capable de dire c'est forfaitaire ça vaut tant. Tu vois, ça devrait être l'inverse. (…) on est au prix de la journée, on sait pas quelles embûches, c'est plus ou moins compliqué. Par exemple les inventaires faune flore, nous on est obligé de dire voilà on connaît les sites, donc quand je suis arrivé, je dis on va passer 5 fois, donc je chiffre 5 fois. Mais si ça se trouve, le site il aura peut-être mérité sept passages, huit passages. Donc en fait c'est contradictoire, tu as une marge d'incertitude pour autant il faut apporter une rémunération forfaitaire (…) Ça devrait être l'inverse… Moi je préférais que le plombier (…), on lui dise bah écoute on t'a mis des plans, tu t'engages à me faire un prix forfaitaire. Tu vois tu as un gros bâtiment ici*

(…) tu te débrouilles, tu fais le truc forfaitaire. Et lui, il le pourrait beaucoup plus facilement, tu vois, ce serait plus logique. »[191]

Ce professionnel exprime le fait que les dispositifs de valorisation économique des prestations d'ingénierie sont peu adaptés à la posture de « conseil » revendiquée par l'entremise de « l'approche globale ». L'ingénierie se positionne comme un consultant qui se met dans une relation de « partenariat » avec le client, relation qui implique une reformulation du besoin en permanence, une adaptation de la prestation en cours de route et un engagement pour les intérêts du client. L'ingénierie fait face à une difficulté pour se faire rémunérer ces pratiques justifiées par la cité par projets à la hauteur de ses attentes du fait de dispositifs de marché calqués sur le monde industriel. Le paiement au forfait qui implique une demande claire et un processus prévisible n'est en particulier pas compatible avec la souplesse du partenariat comme l'explique ce chef de projet. Pour obtenir malgré cela une valorisation économique du « conseil » (réadaptations et échanges plus nombreux), l'ingénierie est tenue de négocier des « avenants » au contrat initial formalisé lors de l'appel d'offres. Comme il l'exprime : « *mais ça nécessite une gestion un peu rigoureuse, tu vois de contrat, de bien marquer qu'il y a du travail supplémentaire* ». En effet, pour amender le contrat, il est nécessaire de faire la preuve tangible de ce travail. Pour ce faire, il est nécessaire de garder une traçabilité de ce travail par des dispositifs de suivi des temps et des décisions. On assiste donc à une augmentation du travail bureaucratique qui revient au contraire à rigidifier les relations en multipliant les documents contractuels supports de la négociation. Le contrôle « procédural » semble se substituer difficilement au contrôle « substantiel » dans le monde de l'ingénierie. La coordination de la relation client-prestataire décrite par A. Bourgoin dans le conseil en management semble plus exclusivement régulée par les épreuves processuelles et par des dispositifs de comptabilité des temps plutôt que sur un cahier des charges initial. Le même chef de projet m'a expliqué que pour parvenir à ce genre de situation, il faut que le commanditaire soit suffisamment compétent pour juger de la pertinence du temps de travail proposé par le « conseil » tout au long du processus. Dans le cadre actuel de l'ingénierie urbaine, les prestataires rencontrent des difficultés à rendre tangible le surtravail lié aux échanges dans une relation de « partenariat » lié à une posture de « conseil ». Cette difficulté à faire valoir ce surtravail dans la relation marchande fait largement écho à la difficulté au sein de l'entreprise à valoriser dans la relation de travail les compétences dites « humaines ». On retrouve ici une problématique liée à l'émergence du « nouvel esprit du capitalisme ». Le développement de ce dernier ne s'est pas accompagné d'une institutionnalisation suffisante des épreuves dans le monde connexionniste. On assiste donc à une valorisation limitée des « grands » de la cité par projets, impliquant une plus grande place laissée aux rapports de force au détriment des rapports de justice[192].

[191] Entretien avec Paul C., 36 ans, chef de projet et responsable de domaine en environnement, 2014.
[192] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 508-540.

4. L'ingénierie en compromis, à mi-chemin vers le « conseil »

Dans la partie précédente, j'ai montré que la critique d'une relation avec le client pensée selon une logique industrielle de division du travail aboutit à la valorisation par l'ingénierie d'une posture de « conseil ». C'est plus particulièrement la critique des dispositifs qui permettent la coordination entre le prestataire d'ingénierie et le client qui a abouti à cette posture. Cette posture vis-à-vis du client est justifiée par des arguments procédant de la cité par projets, développé dans le cadre du « chantier de l'approche globale ». La revendication grandissante d'une posture de « conseil » signe donc la montée de la grandeur connexionniste dans le marché de l'ingénierie urbaine. Cependant, L. Thévenot a expliqué que les organisations forment nécessairement des compromis entre différentes cités[193]. Dans les deux chapitres précédents, j'ai détaillé le fonctionnement du compromis organisationnel entre cité marchande, industrielle et connexionniste au sein de Gamma. Cette pluralité des ordres de grandeur se retrouve également à l'échelle des marchés qui représentent une autre échelle d'analyse de l'action collective. Cette pluralité de mode de coordination dans les échanges marchands a été mise en avant dès 1989 par F. Eymard-Duvernay dans le cadre de l'économie des conventions[194]. Il explique que les dispositifs de coordination marchande mobilisés entre les entreprises sont nécessairement composites et ne peuvent plus aujourd'hui s'aligner sur une seule évaluation (par exemple industrielle sur des standards, domestique sur des relations de longue durée, ou marchande sur l'indicateur du prix). Ce pluralisme de l'échange marchand a également été développé plus récemment par L. Karpik concernant les « économies de la singularité »[195]. L'auteur a ainsi relié chaque type de dispositif de confiance à un régime de coordination différent basé sur des dispositifs impersonnels (par exemple par l'opinion experte ou l'authenticité) ou personnels (par exemple le réseau ou les convictions). C'est pourquoi, la coordination connexionniste de la relation avec le client, le « partenariat », et la posture de « conseil » associée, ne sont pas les seules modalités de la relation. D'autres grandeurs soutiennent cette coordination entre l'ingénierie et son client.

Pour cette raison, « l'approche globale », comme élément principal de présentation commerciale de l'entreprise, forme un compromis avec d'autres justifications qui soutiennent d'autres modalités de coordination avec le client, au-delà du « partenariat » purement connexionniste. L'obligation de compromis liée à la pluralité des registres[196] participe manifestement à donner à « l'approche globale » un aspect « fourre-tout » ou « mot-valise » à l'instar de bien d'autres notions circulant dans le champ de la fabrique urbaine (comme le développement durable, la transition, etc.). Cette nécessaire pluralité entraîne des appropriations variées de « l'approche globale » dans les interactions des professionnels. En fonction des situations, la définition prêtée à « l'approche globale » peut donc varier. N. Dodier explique d'ailleurs qu'un même appui conventionnel peut revêtir des définitions différentes en fonction des « régions » du monde social[197]. Cet appui « attrape-tout » permet ainsi à l'entreprise d'avoir une flexibilité permettant de faire face à la diversité et la mutabilité des marchés de l'ingénierie urbaine.

[193] Laurent Thévenot, « Équilibre et rationalité dans un univers complexe », *Revue économique*, 1989, vol. 40, n° 2, p. 147-198 ; L. Thévenot, « Organized Complexity », art cit.
[194] François Eymard-Duvernay, « Conventions de qualité et formes de coordination », *Revue économique*, 1989, vol. 40, n° 2, p. 329-360.
[195] L. Karpik, *L'économie des singularités*, *op. cit.*
[196] Pluralité qui est au principe de la construction théorique des économies de la grandeur.
[197] N. Dodier, « Les appuis conventionnels de l'action. Eléments de pragmatique sociologique », art cit, p. 78.

4.1. Une posture de « conseil » en compromis avec d'autres modes de coordination avec le client

Il ne s'agit pas ici de détailler précisément l'ensemble des modalités de coordination référant à toutes les cités, mais plutôt de voir comment la grandeur connexionniste du « conseil » vient former un compromis avec d'autres cités. Cela permet ainsi de mieux comprendre le rôle joué par l'ingénierie auprès de son client, et plus généralement son positionnement dans le marché des prestations privées qui participent à la fabrique de la ville.

Le compromis marchand : « alerter » pour rester dans le cahier des charges

La nécessité de traçabilité des activités dans le cadre du « conseil » pour obtenir des avenants représente un compromis de la grandeur connexionniste avec la grandeur marchande : cette comptabilité du temps permet la mise en équivalence du « conseil » par le prix. Cependant, le compromis avec la cité marchande passe également par d'autres pratiques qui permettent de répondre aux objectifs économiques d'une organisation privée. Il s'agit de la catégorie du discours de « l'approche globale » formulée par le verbe « *alerter* ». Lorsque j'ai interrogé les salariés de Gamma sur « l'approche globale » et lorsque j'ai organisé des ateliers de réflexion sur « l'approche globale », l'une des pratiques majeures valorisées était celle consistant à « *alerter* » le client :

> *« Toi effectivement tu as un cahier des charges et il faut que tu le tiennes. Mais à un moment donné, la version la plus basique de l'approche globale, c'est d'alerter ton client que quelque chose devrait peut-être être regardé de plus près. »*[198]

Lors d'une formation sur « l'approche globale », un chef de projet en environnement a soutenu que « *alerter* » était « *notre rôle de conseil de bureau d'études* »[199]. D'après ces extraits, on voit bien comment cela permet de respecter le cahier des charges, et donc ne pas prendre le risque financier de « surproduire », tout en maintenant également une posture de « conseil ».

À propos de l'engagement à « faire aboutir » prôné dans la cité par projets, un extrait d'entretien montre comment il doit être freiné par ces limites pour rester dans le cadre de la transaction marchande :

> *« Quand on dit projet, en fait il y a une double acception. Il y a le projet qu'on va faire chez et pour notre client, on va l'aider à concevoir la place du village et on va l'aider à réaliser la place du village et il y aussi au sens où en interne chez Gamma, c'est un projet parce qu'on constitue une équipe pour partir d'un point A et d'aller à un point B, dans un calendrier avec un budget donné. Et il y a naturellement aussi très souvent un phénomène de, un peu pour faire de la psychanalyse, de transfert, où il y a aussi un moment où l'équipe Gamma et c'est pas que chez Gamma que ça se passe comme ça, elle va basculer, elle va perdre de vue la relation donneur d'ordre-prestataire, maîtrise d'ouvrage-bureau d'études. Et dans un sens ou dans l'autre. Soit on va complètement s'approprier voire personnifier le projet, c'est ce que font aussi les grandes signatures, les grands archis auprès des élus. (…) et là on sort du cadre. Il faut avoir une collaboration forte avec nos clients, mais il faut pas se prendre pour nos clients.* A contrario, *il faut pas rester à distance des projets de nos clients. Et si on voit un truc qui déconne, un risque d'échec sur un point ou sur un autre, on a un devoir de conseil, on a un devoir d'alerte. Après le client l'entend, l'entend pas, en tient compte, en*

[198] Entretien avec Peter F., 42 ans, chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, 2014.
[199] Formation interne sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 11 septembre 2014.

tient pas compte, nous demande un complément d'intervention pour corriger le tir ou pas. Tu vois, savoir trouver ce juste équilibre entre les deux projets. »[200]

Cet enquêté soulève l'ambiguïté de la notion de « projet ». M. Bensoussan et R. Barbier évoquent cette ambiguïté dans leur enquête sur les chefs de projet[201] puisqu'ils éclaircissent la définition de ce terme dans chacun des cas qu'ils analysent dans le domaine du traitement des déchets[202]. Au sein de l'entreprise, les salariés parlent de « projet » pour désigner la mission d'étude qui leur est confiée, entretenant l'ambiguïté que soulève ce responsable de domaine par la notion psychanalytique de « *transfert* ». Cette ambiguïté a suscité un débat lors d'une formation sur « l'approche globale ». Lorsque les formateurs de Gamma ont expliqué l'objectif formulé dans « l'approche globale » de « faire aboutir les projets », une discussion s'est engagée avec les chefs de projet pour savoir s'il s'agissait de *« faire aboutir le projet* » ou *« faire aboutir la mission* »[203]. Faire aboutir la mission consiste alors à rester dans le cadre budgétaire initial, s'il n'y a pas d'avenant, afin d'avoir une bonne rentabilité de la mission. Cette volonté de se limiter au cadre budgétaire prévu au cahier des charges renvoie à la critique des salariés qui « *font plaisir au client* » en dehors de toute négociation d'avenant ou de toute volonté de maîtrise budgétaire[204]. Cette critique des salariés, qui favorisent le client plutôt que la rentabilité, est partagée par plusieurs cadres, comme je l'ai montré au chapitre 3 (cf p.231). La version dégradée du « conseil » consiste donc dans ce cas à « alerter » le client pour éviter qu'il fasse des erreurs, sans aller plus loin dans l'expertise. Pour un cadre, cela ne coûte pas plus cher d'alerter :

« Tu as toujours la peur, oui je peux pas le faire dans ma mission. Moi la réponse que je donne : dire dans une réunion à ton client que tu as pensé à ça et qu'il devrait peut-être réfléchir, ça te coûte rien. C'est pas que toi tu doives mener les missions ou apporter les preuves que… Toi effectivement tu as un cahier des charges et il faut que tu le tiennes. Mais à un moment donné d'alerter, la version la plus basique de l'approche globale, c'est d'alerter ton client que quelque chose devrait peut-être être regardé de plus près. »[205]

J'ai observé de telles pratiques sur la mission d'étude pour le Schéma Directeur Énergie et Paysage d'un campus. Par exemple, lors d'un point de préparation de la réunion de lancement, les chefs de projet ont noté qu'il fallait avertir le client de la nécessité de renégocier ses contrats de fourniture énergétique (sans mener pour autant cette négociation). L'un des deux chefs de projet précise que même si celle-ci pas été identifiée par le client dans le cahier des charges, il nous revient « *nous en tant qu'AMO* » de le prévenir malgré tout[206]. Lors de la préparation du comité de pilotage sur les scénarios, l'un des deux chefs de projet choisit d'alerter sur la possibilité d'une « *rupture de service* », sans pour autant mener l'expertise fine qui permettrait de l'éviter[207]. Et enfin, lors de l'élaboration des fiches-actions, le chef de projet en urbanisme décide de créer une fiche sur la négociation avec l'aménageur

[200] Entretien avec Marc O., 43 ans, chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, 2014.
[201] M. Bensoussan et R. Barbier, « Le métier de chef de projet comme activité prudentielle », art cit.
[202] Dans la société exploitante : gérer l'investissement nécessaire à la réalisation de travaux ; dans la société de déchets : obtenir ou renouveler un arrêté préfectoral d'autorisation ; dans l'entreprise de construction : obtenir un marché de travaux et exécuter les travaux.
[203] Formation interne sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 30 novembre 2017.
[204] Discussion informelle lors d'un trajet en train pour la mission d'étude du Schéma Directeur Énergie et Paysage universitaire avec Pascal T., 37 ans, chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'énergie et du bâtiment, le 17 septembre 2014.
[205] Entretien avec Peter F., 42 ans, chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, 2014.
[206] Réunion interne avec les deux chefs de projet pour préparer la réunion de lancement avec le client du projet de Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 16 mai 2014.
[207] Réunion interne pour préparer le comité de pilotage de la phase « scénarios » du projet de Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 10 avril 2015.

d'un projet connexe, pour donner un point d'alerte sur la nécessité de faire une « *convention de gestion* » sans pour autant en proposer un modèle (ce qui représenterait une mission complémentaire nécessitant un avenant)[208].

Le compromis civique : la nécessaire indépendance financière du « conseil »

Dans mon enquête sur la définition à donner à « l'approche globale », j'ai rencontré à plusieurs reprises un argument qui procédait de la cité civique. Parmi les arguments commerciaux avancés par Gamma figure celui de l'indépendance de l'entreprise. D'après la page présentant les valeurs de l'entreprise :

> *« Confiance : Nous portons une grande attention à l'objectivité de nos interventions, garantie par l'indépendance financière du groupe. La transparence de nos relations contractuelles nous permet de tisser des relations de confiance avec nos clients et nos partenaires. »*[209]

On retrouve dans cet extrait la notion de « *confiance* » au cœur du « partenariat ». Elle fondée sur une « *objectivité* » permise par « l'indépendance financière » du groupe (dont Gamma est l'entreprise principale). Cette notion d'indépendance fait référence ici à des bureaux d'études et d'ingénierie concurrents qui captent une part de marché importante et qui font partie d'un grand groupe privé côté en bourse ayant des filiales dans la gestion et l'exploitation de réseaux et de services urbains. C'est par exemple le cas de Suez Consulting, ex-Safege qui fait partie du groupe Suez, Seureca ou 2EI qui appartiennent à Veolia, etc. De fait, l'entreprise Gamma appartient à son président et quelques grands cadres. Or, il est fréquent que les bureaux d'études soient soupçonnés de préconiser les solutions qu'une autre entreprise du même groupe est capable de vendre. Dans ce cas-là, l'impartialité de l'expertise est mise en cause.

En 1994, D. Lorrain estimait d'ailleurs que « la tendance actuelle à la globalisation des opérations urbaines va réduire le rôle d'une ingénierie indépendante au profit d'une ingénierie intégrée à des grands groupes d'exploitants, de travaux ou industriels »[210]. Vu la diversité des types d'études et de missions d'ingénierie, il est difficile de vérifier cette prédiction[211]. Cependant, cette mainmise des grands groupes est parfois crainte pour les raisons que j'ai évoquées. C'est pourquoi la revendication de l'indépendance est un argument efficace pour valoriser la posture de « conseil », en donnant un gage de confiance pour des missions de « conseil » qui ne sont pas cadrées par une prescription précise. D'ailleurs, l'histoire de « l'ingénieur-conseil » s'est bâtie sur une telle revendication d'indépendance par rapport aux industriels et à l'État (par opposition aux ingénieurs des grands corps), comme le détaille C. Frapier dans sa thèse[212]. Elle explique que le développement des bureaux d'études indépendants s'est ensuite fait autour des valeurs d'indépendance appuyées sur leur autonomie par rapport aux pouvoirs financiers (grands groupes) et politiques (État, élus et leurs partis). Aujourd'hui encore, même si l'opposition entre petites structures indépendantes et ingénieries de grands groupes

[208] Point d'avancement téléphonique sur les thématiques urbanisme et paysage sur le projet de Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 17 juin 2015.
[209] Page « Nos valeurs » du site web de l'entreprise [Consulté le 8 septembre 2019]
[210] Dominique Lorrain, « La production urbaine après la décentralisation », *Cahiers Techniques Territoires et Sociétés*, 1994, numéro spécial : Acteurs publics, acteurs privés dans l'aménagement, p. 33.
[211] Quelques éléments figurent dans l'article suivant, discuté à partir de la page 326 de la thèse de G. Lacroix : Taoufik Souami, « Entreprises de services urbains : un nouveau modèle socio-économique d'aménagement ? » dans Isabelle Grudet, Elise Macaire et Nadine Roudil (eds.), *Cahiers RAMAU 8. Concevoir la ville durable: un enjeu de gestion?*, Paris, Editions de la Villette, 2017, p. 47-67.
[212] Christel Frapier, *Les ingénieurs-conseils dans l'architecture en France, 1945-1975 : réseaux et internationalisation du savoir technique - Volume 1*, thèse de doctorat en histoire, Université Panthéon-Sorbonne - UFR Histoire de l'art et archéologie, Paris, 2009, 361 p.

semble apaisée, un sous-groupe du syndicat CINOV (ex-CICF) souligne que la construction historique de CINOV ainsi que celle de Syntec se sont faites en opposition aux dépendances aux grands groupes[213].

J'ai assisté, au sein de Gamma, à une critique du manque d'indépendance de concurrents à l'occasion d'un appel d'offres sur un marché de conception d'espaces publics pour un tramway en région parisienne[214]. Après la première proposition de Gamma, l'offre a été jugée comme ayant un prix anormalement bas. Le commanditaire a donc demandé à Gamma de justifier un tel prix. Le chef de projet en charge de cette proposition commerciale m'a expliqué que le commanditaire voulait sélectionner un concurrent malgré le prix bas de Gamma. Pour ce faire, il avait besoin d'écarter l'offre la moins chère pour respecter une notation objective (avec une pondération importante sur le prix), et donc de la juger « anormalement basse » pour la faire sortir du processus de sélection. Plus encore, il fait l'hypothèse que les prix prévisionnels qui servent de référentiel pour juger ont été volontairement gonflés. En effet, selon lui, les sociétés d'ingénierie qui ont fait les études préalables ont volontairement grossi les prix prévisionnels en sachant qu'ils auraient de grandes chances de remporter le marché suivant, plus en aval du processus. Il met donc en cause l'indépendance des études précédentes et dénonce un arrangement en dehors d'une épreuve de bien commun. Une telle critique a d'ailleurs justifié une pratique s'appuyant sur des objets du monde civique : un recours en justice appuyé sur la réglementation des marchés publics, en remettant en cause le chiffrage préalable.

Le compromis inspiré : afficher un parti pris de concepteur urbain

Le positionnement de Gamma dans le « conseil » se fait aussi en compromis avec la cité inspirée en revendiquant dans le même temps une posture de « concepteur ». Lors des discussions sur la formalisation de « l'approche globale » en 2014, certains responsables ont estimé nécessaire d'affirmer un « *parti pris* », et ce « *comme les architectes* »[215]. Cela consiste notamment à revendiquer le fait d'avoir une griffe ou une signature reconnaissable à la manière des artistes et à être capable d'avoir son mot à dire sur la conception urbaine, c'est-à-dire la conception de plan masse à l'échelle de quartiers. Comme les concepteurs du monde de l'inspiration, certains chefs de projet, en particulier dans le domaine « Urbanisme et paysage », cherchent à « *donner une vision* » au client, comme le soutien un cadre sur le projet de Villeneuve-les-Bruyère[216], ou à « *faire rêver* » le client sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage universitaire[217]. Cela correspond souvent à des attentes des clients puisqu'un chef de projet m'a rapporté que, sur une étude pour la réhabilitation d'un ancien site hospitalier, le client lui avait expressément demandé en audition lors de l'appel d'offres : « *faites-nous rêver* »[218]. De même, sur un autre appel d'offres, le chef de projet qui y répond m'a indiqué que le client demandait un paysagiste dans l'équipe, car pour lui « *ils veulent surement son avis, sa patte, sa conviction* »[219]. Pour parvenir à démontrer cette « *patte* », les salariés mobilisent des techniques

[213] D'après le site web du MUNCI, Mouvement pour une Union Nationale et Collégiale des Informaticiens (anciennement le Mouvement pour une Union Nationale des Consultants en Informatique), http://munci.org/Historique-de-la-Branche-et-de-la-Convention-des-Bureaux-d-etudes-techniques-dite-Branche-SYNTEC-CINOV-ex-CICF-des-prestations-intellectuelles-Ingenierie-Conseil-et-Numerique [Consulté le 3 juin 2017]

[214] Point avec un responsable commercial de Gamma dans le domaine du transport, le 20 novembre 2015.

[215] Réunion du « Comité innovation et approche globale » du 19 septembre 2014. Remarque de Entretien avec André L., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement.

[216] Réunion interne de revue de projet de l'étude urbaine sur Villeneuve-les-Bruyères, le 29 mai 2015.

[217] Réunion interne de revue de projet de l'étude sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 17 juin 2014.

[218] Discussion avec Adrien D., 35-40 ans, chef de projet en urbanisme, le 28 mai 2015.

[219] Discussion informelle avec Julien G., 38 ans, chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 2 décembre 2014.

d'expression graphique, comme les images, les schémas, etc. C'est ainsi que lors d'une réunion interne concernant les documents de communication, un chef de projet en environnement demande des « *images sexy* ». Il fait notamment référence à ce que peuvent faire des designers, car pour lui le document présenté « *fait très ingénieur* » et « *là ça fait pas rêver* ». Au contraire « *il faut un photomontage qui fait rêver* » [220].

Dans ce compromis avec le monde inspiré, la coordination avec le client se fait donc par une capacité à lui apporter de la nouveauté, à démontrer la singularité de ce qui est proposé, à partir du partage d'une « *conviction* » et d'un « *parti pris* ». Le compromis avec la cité par projets du « conseil » est d'autant plus aisé que cette dernière valorise les formes d'innovation qui permettent d'apporter de la nouveauté à une routine dévalorisée. Cette coordination avec le client basée sur la conviction d'une singularité se fond dans le « partenariat » dans la mesure où la responsabilité des choix est plus partagée : le prestataire signe sa création et en assume les choix qui ont présidé à sa conception. C'est pourquoi un client m'a soutenu qu'il n'attendait pas la même prestation d'un urbaniste (identifié comme concepteur urbain) que des autres prestataires : « *on assume les choix ensemble* »[221]. Par ailleurs, la valorisation de la singularité est particulièrement compatible avec la revendication du « sur-mesure » dans les prestations de « conseil ».

Cette prétention à la créativité inspirée correspond également à un positionnement commercial sur les marchés de conception urbaine. Lors d'un « HUB » (événement commercial ouvert à l'extérieur) au début de mon observation, le président a déploré la difficulté à faire valoir « *l'image de concepteur* » de l'entreprise. Il incrimine notamment la concurrence avec les agences d'architecture protégées par l'ordre des architectes. Il regrette : *« notre image historique [d'ingénieur] nous dessert »*[222]. Le marché des études urbaines, et en particulier de la composition spatiale, est considéré comme accaparé par les agences d'architecture, et nécessite ce genre de justification par la cité inspirée. Il est vrai que R. Mullon et P. Gomes montrent sur deux cas d'études que le travail de la composition spatiale est en fait distribué entre les différents intervenants des projets urbains, même si la composition nécessite un travail d'articulation souvent assumé par l'architecte[223]. Les sociétés d'ingénierie, dont Gamma, cherchent souvent à se positionner sur ces marchés. Mes observations permettent de faire l'hypothèse que cette justification inspirée permet de faire valoir ce travail distribué dans la composition urbaine. De plus cela permet de convoiter ces marchés où « l'approche globale » est un argument particulièrement bien adapté à ce travail d'articulation mis en avant par R. Mullon et P. Gomes.

Il faut noter que ces marchés d'étude préalable de conception sont convoités malgré le peu de rentabilité qu'ils procurent. Ils permettent en effet de maximiser les chances d'obtention des marchés plus opérationnels qui suivront (en maîtrise d'œuvre notamment). C'est une opportunité particulièrement attirante pour une entreprise multimétier comme Gamma. Tous ces éléments amènent Gamma à miser sur une particularité qu'elle juge différenciante : le fait de maintenir un domaine « Urbanisme et paysage » dans son giron avec des architectes, des urbanistes et des paysagistes, malgré la moindre rentabilité que ce domaine procure au regard des autres.

[220] Atelier interne sur la stratégie commerciale autour du renouvellement, de la réutilisation et du recyclage, le 22 février 2016.
[221] Comité de suivi de thèse informel réunissant des praticiens, le 24 janvier 2017.
[222] Evénement commercial et de débat de l'entreprise sur « l'approche globale », le « HUB », 27 février 2014.
[223] Rachel Mullon et Pedro Gomes, « La place de la composition spatiale dans la conception urbaine : deux études de cas », *RIURBA - Revue internationale d'urbanisme*, 2017, n° 3.

Le compromis domestique et de renom : la fidélisation et la marque

Le compromis entre le « conseil » et la cité domestique est particulièrement facilité par la nécessité de la confiance construite en dehors de l'épreuve marchande de l'appel d'offres. La fidélisation permise par le « commercial amont » permet de justifier des relations plus durables avec le client. L. Karpik note d'ailleurs que la multiplication des relations avec un même prestataire constitue un dispositif de confiance[224]. En effet, lors d'une observation-participante menée dans un autre cadre[225], j'ai assisté à la sélection d'un prestataire pour des études urbaines préalables à la création d'une ZAC. L'aménageur, maître d'ouvrage délégué, avait présélectionné un candidat en se basant sur la grille d'analyse préalablement établie dans l'appel d'offres. La collectivité ayant délégué la maîtrise d'ouvrage à l'aménageur a remis en cause le classement des candidats pour choisir celui arrivé en deuxième position. Le responsable technique de la collectivité a argumenté son choix en disant qu'il avait l'habitude de travailler avec le prestataire et que la confiance étant instaurée, il savait que la relation allait bien se dérouler. Selon cette personne, pour choisir le premier candidat, il aurait fallu le tester sur une plus petite étude au préalable. Le classement a donc été modifié, et la notation modifiée dans le sens voulu par la collectivité. Cet exemple témoigne bien de l'importance de relations issues du monde domestique (relations durables, basées sur la fidélité, la famille ou la tradition) dans la fabrique urbaine. Par ailleurs, la « proximité » (appartenant au répertoire du monde domestique) fait partie des valeurs particulièrement mises en avant par Gamma, qui se prévaut d'avoir son siège dans une métropole de province contrairement aux autres grandes sociétés d'ingénierie installées à Paris. Elle met aussi en avant son réseau d'agences distribuées sur tout le territoire national :

> *« Proximité : nous développons avec nos clients des relations solides dans la durée. La proximité, l'écoute et l'ouverture sont au cœur de notre démarche pour apporter des réponses adaptées aux contextes. Un réseau d'agences a été créé pour être au plus près de nos clients. »*[226]

Le compromis avec la cité de renom (ou de l'opinion qui valorise ce qui améliore la réputation et la célébrité) est courant dans les relations marchandes et se fonde tout particulièrement sur les marques dont la réputation est gage de qualité (les marques représentent un dispositif de jugement basé sur la réputation étudié par L. Karpik). C'est dans ce sens que les responsables de Gamma se sont à plusieurs reprises demandé s'il ne fallait pas trouver un nom plus spécifique à « l'approche globale » pour permettre de construire une « *marque de fabrique Gamma* » bien identifiée autour cette démarche. C'est pourquoi le nom « *approche Papillon* » a été proposé et un concours d'idées pour trouver la dénomination a été envisagé[227]. D. Guéranger et al. remarquent que le slogan « *one firm* » « garantit un produit identique à n'importe quel endroit de la planète » pour les grands cabinets de conseil[228], dans la même logique de renom.

En définitive, « l'approche globale » permet de faire des compromis avec d'autres modèles de coordination qui organisent la division du travail avec le client. Cela permet ainsi de répondre aux injonctions contradictoires du marché et des clients, tout en maintenant une grandeur connexionniste dominante. Cependant, les cités évoquées jusqu'ici sont plutôt mineures au regard d'une autre cité qui fonde la justification historique de l'ingénierie : la cité industrielle.

---

[224] L. Karpik, « Dispositifs de confiance et engagements crédibles », art cit.

[225] Mémoire de master 2, dont le manuscrit est intitulé « L'opérationnalité de la ville durable : exemples nantais », 2012, Nantes.

[226] Page « Nos valeurs » du site web de l'entreprise [Consulté le 10 septembre 2019]

[227] D'après la synthèse des chantiers stratégiques intitulée « Renforcer, pérenniser et diffuser le modèle de croissance » présenté en comité de direction du groupe Gamma le 14 mai 2012.

[228] D. Guéranger et al., *Le conseil privé au public : enjeux, pratiques, usages*, *op. cit.*, p. 16.

4.2. Les deux modèles de l'ingénierie : le déclin du modèle expert comme appui normatif face au client

Je propose ici de développer l'étude d'un compromis majeur de « l'approche globale ». Cette dernière doit en effet composer avec une justification particulièrement importante dans l'ingénierie : celle de la cité industrielle. L'historienne C. Palant-Frapier a mené une analyse de l'émergence des bureaux d'études et d'ingénierie en France à partir des années 1950[229]. Si elle note leur filiation avec les ingénieurs-conseils de la première moitié du 20e siècle, elle montre surtout qu'ils se forment dans une volonté de rationalisation du monde du bâtiment à partir de l'optimisation et de la standardisation, notamment sous l'effet du Plan Marshall. Par ailleurs, le terme « ingénierie », dérivé de « l'ingénieur », possède une forte connotation industrielle : dans l'industrie, l'ingénieur de méthode est celui qui optimise les processus de production en les rationalisant et standardisant ce qui est possible. Lorsque j'ai enquêté sur « l'approche globale », le fait d'avoir été confronté à une somme importante de discours et de pratiques se rapportant à la grandeur industrielle n'est sans doute pas étranger à cette histoire. L'émergence de la cité connexionniste dans l'ingénierie urbaine ne peut donc se passer d'un compromis avec la cité industrielle qui a servi de point d'appui à la formation de cet acteur de la fabrique de la ville.

La systémique, une « approche globale » selon la cité industrielle avortée

L'analyse des premiers documents se rapportant à la définition de « l'approche globale » montre la forte présence de notions appartenant au répertoire du monde industriel. C'est en particulier le cas de la notion de systémique qui se réfère à un courant scientifique promouvant une approche de la complexité du réel par la modélisation, en découpant la réalité étudiée en différents systèmes ayant différents types d'interactions entre eux à caractériser[230]. Sa visée modélisatrice en fait une méthode pleinement intégrée au répertoire de la cité industrielle tout en répondant à l'objectif de vision globale et de pluridisciplinarité du « chantier de l'approche globale ». Au sein de Gamma, au début de l'année 2012, le « chantier de l'approche globale » a effectivement été lancé sous l'appellation « approche systémique ». L'année 2012 est l'occasion d'une première élaboration conceptuelle au sein de ce groupe. Pendant cette période, un document du CERTU sur l'approche systémique a été présenté aux participants au « chantier »[231]. (cf. chapitre 1 pour un retour plus détaillé sur l'historique du « chantier »). Les premiers schémas reprenaient les termes de la modélisation systémique. Par exemple sur un schéma de 2012 préfigurant une première formalisation de « l'approche globale », on retrouve les mots « *input* », « *process* » et « *outputs* » ainsi que « *analyser* », « *modéliser* », « *expertiser* ». La référence à la systémique se retrouve également dans les premiers entretiens que j'ai menés pour définir « l'approche globale », comme celui conduit auprès de André L., responsable de domaine en environnement :

> *« Notre planète est une très belle démonstration de l'approche globale : c'est multicritère, (…) quand tu bouges une donnée ça peut avoir des conséquences et aujourd'hui on n'en mesure même pas les effets, enfin on commence. (…) On vit tellement dans un monde complexe que tu es obligé… en plus moi (…) j'ai un double cursus à la fois technique, mais aussi en conduite de changement, du management et des organisations. Et ils t'apprennent toute la systémique, l'approche des systèmes complexes. Et (…) l'approche globale c'est une approche systémique. C'est avoir en tête qu'on vit*

[229] C. Frapier, *Les ingénieurs-conseils dans l'architecture en France, 1945-1975 : réseaux et internationalisation du savoir technique - Volume 1*, *op. cit.* ; Christel Palant-Frapier, « L'émergence des bureaux d'études techniques en France autour de 1950 », *Entreprises et Histoire*, 1 octobre 2013, vol. 2, no 71, p. 100-110.
[230] Daniel Durand, *La systémique*, 13e éd., Paris, Presses Universitaires de France, 2017, 128 p.
[231] Aurore Cambien, *Une introduction à l'approche systémique*, Lyon, CERTU, 2007.

dans un monde complexe avec plein d'interactions et c'est essayer de comprendre toutes ces interactions pour faire que la solution qu'on donne n'est pas la meilleure, mais c'est le meilleur compromis quoi. (…) Quand tu as une approche monocritère, c'est clair que tu as des solutions. Enfin tu as une solution. Je sais pas… tu veux baisser de 30% ta consommation, bah c'est facile à faire, tu mets le système qui va. Le problème c'est quand tu dis, par exemple, ouais on baisse de 30% les consommations, mais il faut qu'on conserve le même confort pour les usages. Ah là ça commence à devenir multicritère et ça commence à être un peu plus difficile à atteindre, parce que tu sais que peut-être tu arriveras pas. Ça serait peut-être -25%, mais tu auras le même confort ou alors ce sera -30%, mais que tu t'approcheras d'un confort. (…) Et je pense que c'est lié à un état d'esprit, souvent de généraliste, ou en fait tu t'attardes pas uniquement et tu te focalises pas uniquement sur une donnée ou une thématique, mais tu prends et tu dis "ouais on est dans un système donc c'est complexe", donc il y a plusieurs contraintes, plusieurs données d'entrées, plusieurs sorties, il y a plusieurs enjeux, plusieurs réponses… »[232]

On remarque dans cet extrait, l'aspect particulièrement modélisateur que l'enquêté associe à « l'approche globale » lorsqu'il parle de « *donnée* » qu'on bouge, de « *critères* » en « *interaction* ». La focalisation de la systémique sur les « interactions » en fait donc une méthode qui compose un compromis aisé avec la grandeur connexionniste, qui valorise l'échange, et les relations pour atteindre la globalité. Cependant, les approches systémiques se concentrent sur la modélisation par des experts pour servir l'action alors que dans un monde purement connexionniste l'échange et la mise en lien doivent suffire à l'action. Elle est d'ailleurs utilisée comme forme de représentation par les consultants enquêtés par A. Bourgoin afin de donner une apparence synthétique aux résultats de la prestation, tout en donnant l'impression d'une prévisibilité par l'identification de « causes » aux dysfonctionnements[233]. Finalement, « l'approche globale » comme approche systémique permettait de garder une valorisation importante de la cité industrielle et des experts. Les premières versions des définitions de « l'approche globale » laissaient d'ailleurs une grande place aux « *experts* » et à « *l'approche analytique* » qui étaient considérés comme des prérequis de l'approche systémique. L'appétence de l'ingénierie pour ces approches systémiques, qui valorisent la modélisation permettant la prévisibilité au cœur de l'action, est corroborée par le cas étudié par G. Lacroix dans sa thèse. Il montre en effet comment « l'horizon systémique » constitue une forme d'appropriation de la notion de développement durable par l'ingénierie en se basant sur une modélisation exhaustive des paramètres des projets urbains. Cette vision de la globalité du développement durable est l'objet de projets internes de création d'outils et d'une communication commerciale[234].

Cependant, au sein de Gamma, sous prétexte de n'être pas assez compréhensible et que *« ça fait un peu peur, ça fait très scientifique* »[235], cette appellation « approche systémique » a été abandonnée au profit de « l'approche globale »[236]. Dans le même temps, « *l'approche analytique* » et les termes « *analyser* », « *modéliser* », « *expertiser* » se sont vus attribuer une taille très réduite au profit de « *l'écoute client* » et « *reformuler le besoin* » sur les représentations graphiques. Les termes « *inputs* », « *processus* », « *outputs* » ont quant à eux disparu. De même, l'approche s'est concentrée sur les chefs

[232] Entretien avec Pascal T., 37 ans, chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'énergie et du bâtiment, 2014.
[233] A. Bourgoin, *Les Equilibristes*, *op. cit.*, p. 175.
[234] G. Lacroix, *Les équilibristes du développement durable : une ethnographie des experts et de l'expertise en durabilité dans la fabrique urbaine*, *op. cit.*, p. 293-299.
[235] Entretien avec Jean-Claude R., 58 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement, 2014.
[236] Réunion du « Comité innovation et approche globale » du 16 mai 2014.

de projet au détriment des experts. Cette évolution notable marque le recul de la grandeur industrielle au bénéfice de la grandeur connexionniste au sein de Gamma.

De plus, pour corroborer ce résultat, je peux replacer ce changement dans son contexte en identifiant les personnes portant ce discours spécifiquement axé sur la systémique au début du chantier. Pour la plus grande partie d'entre eux, il s'agit aussi de responsables arrivés aux débuts de l'entreprise. Ces « anciens » de l'entreprise sont considérés par ailleurs comme des « *pièces anciennes du système* » et dont certains salariés estiment que beaucoup d'entre eux sont dans des « *placards dorés* » (cf. chapitre 2, p.172). C'est en particulier le cas du premier responsable du « chantier de l'approche globale », André L., auteur des premiers schémas, qui a ensuite été remplacé par un cadre nouvellement arrivé. Le changement de personnes et le changement de champ de vocabulaire sont les deux manifestations d'un même phénomène : le recul de la justification industrielle (et du modèle de l'expert, cf. chapitre 2 et 3) au profit de la justification connexionniste. Pour autant, on voit que le vocable de « l'approche globale » est compatible avec le répertoire du monde industriel en favorisant l'exhaustivité de la modélisation qui permet de rendre le monde prévisible. Au sein de Gamma, les tentatives de création d'outils de modélisation de projets sont de ce fait plutôt nombreuses (par exemple le projet de Plan de Management de Projet Global[237] sur lequel j'ai été impliqué ou l'outil HOME[238] pour les stratégies des villes du Sud). Au-delà de ces outils, certaines pratiques de coordination avec le client forment un compromis avec la cité industrielle.

Le compromis industriel : tout prévoir dès l'amont

Une forme de compromis du « conseil » avec la cité industrielle se joue dans la « remontée en amont » que j'ai précédemment décrite (cf. p.304), liée à la reformulation du besoin du client. Cela consiste à composer avec la vision linéaire industrielle du projet qui voudrait que les tâches découlent les unes des autres de « l'amont » à « l'aval ». Les études préalables sont censées prévoir dès l'amont le processus de projet. Donner plus de poids aux études préalables (ou « amont »), parce qu'elles permettent de mieux cerner le besoin en le reformulant, peut donc être vu comme un moyen de mieux planifier les interventions sur le projet. C'était un but annoncé du décret de 1973 (cf. p.259). C'est, en tout cas, avec cet argument de la cité industrielle que certains chefs de projet justifient la remontée en « amont » voulue dans « l'approche globale ». Par exemple, ce chef de projet en environnement note l'importance de la linéarité :

> *« C'est ce cheminement [du processus de projet] qui est hyper important. Et donc les réussites de l'approche d'un bon projet ça se joue à toutes les étapes en fait. Étape A, étape B. Et en fait la réussite elle se joue, alors en général, c'est pas maintenant. C'est-à-dire que tu imagines, tu roules sur un vélo. Déjà il faut prendre le bon chemin, donc déjà c'est rentrer sur le bon chemin. Donc déjà la première étape elle est indispensable. Si tu pars à l'envers, ou un peu trop à gauche, ou un peu trop à droite, c'est déjà foiré donc… Cette histoire du bon chemin. Et après c'est essayer de rester sur les rails et ne pas déroger au fond. Et nous ce qui nous caractérise dans nos métiers, avant tout c'est la définition du besoin. C'est pourquoi on fait le projet ? »*[239]

L'enquêté met en avant la nécessité de trouver le « *bon chemin* » faisant écho au « *one best way* » taylorien défini par une optimisation rationnelle des possibles prévisibles. Cela l'amène donc à mettre l'accent sur la « *première étape* » de mise en ordre de la suite du déroulement. Plus tard durant

[237] Tableur d'évaluation multicritère censé inclure toutes les thématiques, répartir leur étude dans l'équipe et suivre leur évolution au cours de la mission. Il contient une bibliothèque d'outil pour chaque thématique.
[238] Outil d'évaluation multicritère développé par une filiale du groupe de Gamma à destination des villes du Sud pour élaborer leur stratégie de développement.
[239] Entretien avec Paul C., 36 ans, chef de projet et responsable de domaine en environnement, 2014.

l'entretien, il revient sur la nécessité de concentrer les ressources, en particulier les compétences, sur ces étapes préalables, en critiquant un modèle plus ancien de projet dans le monde du bâtiment :

> *« Mais ça avait ces défauts-là de pas suffisamment utiliser la technique dans les études amont (…) Souvent sur la performance énergétique des bâtiments où ça arrivait vraiment à la fin quoi, le projet il était calé, tout était fait et l'ingénieur CVC [Chauffage Ventilation Climatisation] il arrivait la fin pour mettre une gaine. Alors que normalement il aurait pu venir tout au début, pour dire attention on va plutôt orienter le bâtiment un peu côté sud pour pouvoir bénéficier des apports solaires. Mais ça, ça se faisait pas. Je trouve cette non-implication globale des ingénieurs techniques en phase préliminaire et là la HQE bâtiment elle était très forte parce que justement elle a permis de dire que non la réussite se joue vraiment dans les études préliminaires. »*

Dans son discours, la focalisation sur la technique montre bien l'inclinaison vers le monde industriel. Cette focalisation se coule particulièrement bien dans le moule de « l'approche globale » puisque la vision globale est interprétée comme une manière d'être exhaustif dès le début des projets en sollicitant le plus d'expertises possible et en anticipant les problèmes. Un autre responsable interrogé en entretien tient peu ou prou le même discours justifiant « l'approche globale » par des arguments de la cité industrielle, mais en faisant référence à l'appel d'offres :

> *« Donc l'identification de départ, c'est de dire sur ce projet-là, il faut que j'intègre des compétences de tel type, de tel type, de tel type, parce que je sais que là je vais avoir des contraintes fortes (…)… enfin c'est toute la difficulté… Parce que là on rentre très en amont déjà sur l'offre, c'est déjà au niveau de l'offre, comment on identifie les besoins de ce qu'on va mettre dans l'équipe. C'est-à-dire qu'on est très amont, alors nous après on peut recaler des choses en disant il y a des choses qu'on avait pas vu. Et au démarrage d'un dossier, on découvre qu'il y a des contraintes complémentaires qu'on n'avait pas identifiées et comme on a les compétences en interne on peut les associer pour essayer de limiter la casse. Mais si effectivement dans une offre, et c'est pour ça que tout le monde chez nous n'est pas responsable de proposition. Parce que si dans une offre, la personne elle identifie pas les problèmes, elle va dire, bon bah voilà mon problème c'est uniquement un problème de traitement, et voilà. Et elle propose une équipe avec simplement des ingénieurs traitement, des projeteurs, des trucs… Toutes les autres phases, il s'en occupe pas. Or aujourd'hui j'ai pas une offre qui part sans qu'il y ait associé du génie civil, des gens sur la partie HQE parce que moi je considère que c'est quelque chose de relativement important. Après ça peut être des gens sur la partie élec, etc. Enfin voilà. Donc on essaye d'identifier dans d'autres domaines des composantes majeures dès l'amont. Et celui qui les identifie pas, il va pas les traiter après. »*[240]

Dans cet extrait, le salarié explique que « l'approche globale » consiste effectivement à se concentrer sur l'amont pour inclure le plus grand nombre de thématiques. Cependant, contrairement à une justification purement connexionniste, il donne une grande importance à l'offre. Cela revient à se conformer au dispositif réglementaire qui encadre l'épreuve marchande de l'appel d'offres et ensuite au contrôle « substantiel ». Les avenants sont sous-entendus quand il parle de « *limiter la casse* ». Cette expression dépréciative montre bien qu'il s'agit d'une exception, la négociation en permanence avec le client en cours de route n'est pas envisagée.

Le « conseil » pour obtenir des marchés plus complexes et plus intégrés dans le « Yalta national »

Malgré l'importance du compromis avec la cité industrielle, « l'approche globale » vise à se positionner grâce à la justification connexionniste sur des missions jugées plus complexes et plus intégrées. Le

[240] Entretien avec Bernard A., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau, 2014.

positionnement sur le « conseil » et la capacité à fournir des prestations sur de nombreuses thématiques est en effet une stratégie pour gagner une position plus favorable sur des marchés jugés plus porteurs ou plus rémunérateurs. Par exemple, lors d'une discussion informelle, Pascal T., le responsable du domaine « Énergie et Bâtiment » m'a exposé que dans son secteur, les professionnels de l'ingénierie cherchaient à avoir de plus en plus de schémas directeurs (il cite l'exemple d'un schéma directeur énergétique pour le patrimoine bâti de lycées pour le compte d'une région). Pour lui, le marché est globalement difficile, mais dans ces missions jugées plus « *stratégiques* », on *« s'en sort mieux, car la maîtrise d'ouvrage est prête à mettre plus de sous* ». Sur les diagnostics énergétiques qui sont des expertises plus précises et normées, Pascal T. estime qu'il y a trop de concurrence et des prix trop bas[241]. On voit bien ici comment le positionnement sur le « conseil » ne correspond pas seulement à une manière de mener des projets en s'affranchissant des rigidités des dispositifs de division du travail avec les donneurs d'ordre. C'est aussi un positionnement économique visant à remporter des marchés jugés plus rentables. Lors d'un comité « innovation et approche globale », la directrice générale adjointe du groupe de Gamma a souligné que l'objectif est que « *l'approche globale s'exprime sur les gros projets* »[242]. Une cadre explique cette nécessité d'aller sur des « *gros projets* » sinon « *quand on pratique pas l'approche globale, on se rend compte qu'on se développe pas d'un point de vue économique ou que c'est plus compliqué, on vivote un peu dans son petit coin* »[243]. Ce positionnement se confirme lors des réunions annuelles de Gamma, où les exemples de projets qui sont montrés comme des réussites sont principalement des « *gros projets* », c'est-à-dire des projets avec un budget d'étude plus élevé que la moyenne, et donc en général davantage de thématiques[244]. En formation sur « l'approche globale », Sébastien N., le directeur de l'innovation et du développement explique d'ailleurs que les offres intégrées sont une cible commerciale à moyen terme, parce qu'elles permettent d'être plus efficaces[245]. Il veut ainsi dire que les optimisations de temps passé sont plus faciles que dans les marchés segmentés où les échanges sont médiatisés par des rigidités contractuelles entre les différents prestataires. Selon lui, quand tout est géré en interne, « l'approche globale » et l'organisation matricielle permettent une organisation efficace des échanges entre experts. Cet avis est largement à nuancer au regard des effets contre-productifs de l'organisation matricielle que j'ai relevés au chapitre 3. Néanmoins ces gros marchés sont vus comme moins concurrentiels, mais avec des concurrents plus importants contre lesquels, « l'approche globale » est réputée pouvoir faire la différence. Ce même directeur explique que Gamma est un acteur « *moyen* » qui arrive seulement de temps en temps à obtenir ces gros marchés dans le « *Yalta national* »[246]. Il insinue ici que seule une poignée de grands bureaux d'études se partagent les marchés les plus rémunérateurs.

Les deux modèles : l'ingénierie au milieu du gué

Cependant, malgré l'émergence d'une logique connexionniste pour viser une montée en gamme vers les projets plus gros ou plus complexes, la grandeur industrielle reste un point d'appui important pour Gamma dans son positionnement sur des marchés très cadrés et plus modestes. Les dispositifs de jugement du monde connexionniste de « l'approche globale » (commercial amont, partenariat, réseaux, etc.) coexistent avec ceux du monde industriel (normes, standards, diplômes, certifications, etc.). Or, les dispositifs de jugement sont aussi des vecteurs de segmentation des marchés comme l'ont

[241] Discussion informelle avec deux chefs de projet dans le train à l'occasion d'un déplacement pour le Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 17 décembre 2014.
[242] Réunion du « Comité innovation et approche globale » du 22 avril 2015.
[243] Entretien avec Myriam F., responsable de domaine sur la pollution des sols, 2014.
[244] Réunion annuelle de Gamma, le 15 décembre 2016.
[245] Formation interne sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 20 mars 2014.
[246] Lors d'un point sur ma thèse, le 5 avril 2014.

montré E. Chiapello et G. Godefroy[247]. Je vais ici détailler comment l'entreprise que j'ai enquêtée reste positionnée à cheval sur deux segments : celui des petites études cadrées, considérées comme nécessitant une standardisation, et les plus grandes études considérées nécessitant une posture de « conseil ».

La distinction entre les deux marchés s'opère d'abord par une critique dans le cadre de « l'approche globale » des marchés segmentés qui paraissent contrevenir à la démarche. Un chef de projet en urbanisme détaille cette segmentation qui est identifiée comme un frein :

> *« Donc c'est exigeant surtout pour les projets un peu complexes. (…) aujourd'hui qu'on gère de plus en plus. Il y a encore beaucoup de petits projets à Gamma globalement dans nos pôles. Mais de plus en plus de grands projets et là on a besoin vraiment de gens qui savent gérer ça. Et on s'est rendu compte que surtout ça nous manque cruellement. Gamma a grandi par une croissance interne à partir des équipes des pôles. Et les pôles de compétences c'était un métier, une compétence, un expert et qui développait ça. Mais encore aujourd'hui tu as beaucoup d'équipes qui fonctionnent comme ça. Par exemple (…) sur les STEP [Stations d'Epurations], etc. C'est des petites équipes qui ont pas tellement besoin de beaucoup d'autres personnes chez Gamma, et qui font ces études-là. Tous les inventaires écologiques aussi, ils font dans leur coin et fournissent leur rapport au client. Donc Gamma a beaucoup de petites équipes comme ça qui fonctionnent sur leurs marchés sectoriels en fait. Et la croissance quantitative de Gamma s'est faite longtemps comme ça. Donc ces petits projets très sectoriels qui ont pris du volume. Et donc répondre de manière intégrée… (…) ça a été plus simple quand on était 10, avec 10 métiers différents, mais dans la même pièce. Mais aujourd'hui on est 300 avec X équipes qui sont les différentes ailes du bâtiment et les gens se connaissent plus et se côtoient plus quotidiennement. Et donc cette approche un peu intégrée s'est peut-être un peu tarie. »*[248]

L'appropriation de petites missions sectorielles a selon lui empêché le développement d'une « approche globale » au sein des équipes[249]. Ensuite, chacun a pu répondre à des missions sectorielles « *dans [son] coin* ». Ces missions « *ont pris du volume* », c'est donc une part jugée importante du chiffre d'affaires de Gamma. J'ai déjà montré au chapitre précédent (cf. p.253) que ces petites missions représentaient une part réduite du chiffre d'affaires, mais qu'elles représentent effectivement un nombre important de missions[250].

Pour certains, ces missions ne doivent pas être la cible de « l'approche globale ». C'est ainsi que le responsable du domaine « Énergie et bâtiment » a abordé à plusieurs reprises ce problème des petites missions. Tout d'abord, lors d'un entretien, le problème qu'il identifie concerne la demande du client qui ne correspond pas à « l'approche globale » :

> « Moi pour moi le but de l'approche globale c'est de répondre globalement à une demande d'un client. C'est clair que si ton client a pas un besoin global, ça sert à rien de lui vendre l'approche

[247] Eve Chiapello et Gaëtan Godefroy, « The dual function of judgment sevices. Why does the plurality of market classifications matter ? », *Historical social research*, 2017, vol. 42, n° 1, p. 152-188.
[248] Entretien avec Peter F., 42 ans, chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, 2014.
[249] Ce sont les missions que le rapport Roux choisit de ne pas analyser, opérant ainsi une distinction similaire : « Nous ne traitons pas non plus d'ingénierie technique (sols, réseaux, air, géomètres, etc.), car il s'agit d'une activité relativement bien normée pour ce qui concerne la journée d'ingénieur ou de technicien, les compétences à mobiliser, la durée des tâches » (p.8).
[250] Pour rappel 16% du chiffre d'affaires est effectué sur les missions de moins de 25 000 €, mais cela représente 83% du nombre de missions, il y a donc beaucoup de petites missions, mais elles rapportent peu.

> globale. Je veux dire s'il a besoin d'une étude sur les grenouilles cendrées tu vas pas lui vendre une approche globale. »[251]

Il y a également pour lui un problème du point de vue de la rentabilité économique. Il m'explique ainsi lors d'une deuxième entrevue[252] qu'il y a beaucoup de projets de 5000 à 10 000 € dans l'entreprise et que dans ce cas « l'approche globale » n'est pas possible. Pour lui, il y a « *énormément de petits projets* », ce qui implique une « *gestion de projet lourde* ». Cette remarque est à relier à la constatation du temps important passé sur les offres : avoir un nombre important de petits projets engendre un temps plus important de réponses aux appels d'offres (même dans le cas de mises en concurrence très limitées, il y a du travail administratif). Or le temps dédié à la réponse aux appels d'offres et à la transaction marchande n'est pas facturé. Par conséquent, il est plus rentable pour une société d'ingénierie de se concentrer sur des projets plus gros pour limiter le travail connexe nécessaire pour remporter des affaires (rédaction des propositions commerciales, commercial amont, travail administratif). On comprend ainsi aisément le positionnement sur le marché des « gros projets » auquel répond « l'approche globale » : il s'agit de faire des économies d'échelle sur le travail commercial et administratif qui n'est pas rémunéré. C'est une limite à la délégation des études urbaines qui est pointée par le rapport Roux : le temps de commercialisation dépasse souvent le temps d'étude et ce temps est jugé constant sur les petites études. C'est pourquoi l'auteur de ce rapport estime que le modèle pluridisciplinaire permet de réduire globalement ces temps de coordination client-prestataire formatés par des dispositifs marchands et réglementaires[253]. En revanche, ce rapport ne prend pas en compte l'internalisation au sein de l'organisation du prestataire de ces coûts de coordination, qui ne sont pas négligeables, mais invisibilisés comme je l'ai mis en avant au chapitre 3.

Cette distinction opérée entre les petites et les grandes missions amène certains responsables à prôner une séparation de l'entreprise en deux types d'organisations correspondant aux deux types de marchés, comme je l'ai évoqué au chapitre 2 au sujet de la distinction symbolique entre les chefs de projet « approche globale » et ceux « non approche globale » (cf. p.134). Il y aurait une organisation avec des « *équipes type start-up avec une industrialisation de l'ingénierie* »[254]. En somme, concernant le premier type de marché (les « petites missions »), les professionnels prônent une rationalisation selon la grandeur industrielle avec une standardisation des prestations et des méthodes. Les salariés répondraient alors à des cahiers des charges précis et cadrés, on rentrerait alors dans le cas 1 des relations de services distingué par J. Gadrey (cf. p.275). C'est le cas où la relation avec le client est une relation de type hiérarchique donneur d'ordre-exécutant coordonnée par le dispositif contractuel et le cahier des charges dans un contrôle « substantiel ». L'un des responsables préconise ce type-là notamment pour les marchés de maîtrise d'œuvre, par exemple en réseaux et assainissement[255]. Selon lui, ce modèle convient bien aux marchés où le prix est le critère de choix principal, par exemple le marché des études sur l'eau et l'assainissement décrit par un responsable. Cet enquêté déplore le désintérêt pour la méthodologie du fait de la motivation des commanditaires qui serait seulement liée

[251] Entretien avec Pascal T., 37 ans, chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'énergie et du bâtiment, 2014.
[252] Discussion avec Pascal T., 37 ans, chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'énergie et du bâtiment, le 2 avril 2014.
[253] J.-M. Roux, *Les études urbaines : budgets disponibles, prix de revient des consultants, conditions de leur mise en concurrence*, *op. cit.*, p. 55-61.
[254] Entrevue informelle avec Julien G., 38 ans, chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 11 mars 2014.
[255] Point sur mon sujet de thèse avec Julien G., 38 ans, chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 10 février 2014.

à une obligation réglementaire[256]. Dans le second type de marché, celui auquel s'adresserait plus spécifiquement « l'approche globale », on aurait affaire à des marchés plus « *gros* » ou plus « *complexes* », du « *conseil* ». Les professionnels prônent alors une organisation plus flexible, « *type start-up* », avec des équipes *ad hoc* qui seraient formées sur-mesure à chaque mission, comme dans le modèle matriciel. Cela permettrait une adaptation en continu en fonction de l'évolution du besoin du client avec qui on entretient une relation de « partenariat ». C'est bien le cas 4 de J. Gadrey que j'ai identifié au « conseil », qui correspond à la grandeur connexionniste et qui implique un contrôle « procédural » effectué dans les épreuves processuelles du projet. Le Tableau 7 présente une synthèse de ces deux idéaux-types de compromis de l'organisation et du positionnement marchand de l'ingénierie.

Tableau 7 : Les deux idéaux-types du compromis organisationnel et marchand de l'ingénierie

Idéal-type d'ingénierie	**Ingénierie standardisée**	**Conseil**
Grandeur de référence principale	Industrielle	Connexionniste
Organisation	Hiérarchique	Matricielle ou en réseau
Fonction valorisée	Expert	Chef de projet
Type de rationalisation	Standardisation	Flexibilisation
Type de relation au client	Commandement	Partenariat
Contrôle par le client	Substantiel	Procédural
Dispositif de coordination au client	Prescription (cahier des charges) et contrat	Échanges (réunions, TIC, …)
Épreuve du client de référence	Épreuve marchande (appel d'offres)	Épreuve processuelle (comités)

Le positionnement de Gamma sur le deuxième modèle, celui du « conseil », identifiable à la fois dans les discours, dans le changement organisationnel (cf. chapitre 2 et 3) et dans la posture face au client, semble toutefois incomplet. L'importance de la grandeur industrielle dans les compromis organisationnels et marchands maintient l'entreprise au milieu du gué, entre ces deux idéaux-types de modèle d'ingénierie. D'après l'audit mené en 2011, les « petits » et « gros » projets sont plus rentables que les moyens (20 000 à 50 000 €)[257], ce qui explique sans doute le double positionnement de Gamma. D'un côté, il s'agit de standardiser, et de l'autre d'effectuer la montée en gamme vers du sur-mesure. Malgré les coûts liés aux appels d'offres, la standardisation des « petits projets » ou des projets considérés comme cadrés (comme la maîtrise d'œuvre malgré des montants élevés) semble permettre leur rentabilité. C'est ainsi qu'un chef de projet en maîtrise d'œuvre hydraulique m'a expliqué que la maîtrise d'œuvre représentait un « *fond de roulement* » au caractère « *récurrent* » avec des « *manières de faire éprouvées* » qui permettaient qu' « *on gagne de l'argent* »[258]. Lors du comité « innovation et approche globale » dans lequel est intervenue la directrice adjointe, en plus de confirmer la volonté de se positionner sur les « *gros projets* », elle a toutefois noté « *l'importance de garder les deux* » types de missions[259].

Cette tension entre les deux modèles apparaît, au regard de la littérature scientifique, comme un trait structurant du monde du « conseil », dans ses dimensions marchandes et symboliques. O. Henry a mené une enquête sur les consultants dans les années 1990[260] qui fait référence et dont les résultats ont été confirmés plus récemment[261]. Elle souligne le flou du « conseil » dont les frontières sont

[256] Entretien avec Christian A., 53 ans, chef de projet et responsable de domaine lié à l'eau, 2014.
[257] Procès-verbal du comité d'entreprise d'octobre 2015.
[258] Point avec un chef de projet en maîtrise d'œuvre et hydraulique urbaine, le 24 février 2016.
[259] Réunion du « Comité innovation et approche globale » du 22 avril 2015.
[260] O. Henry, « Entre savoir et pouvoir. Les professionnels de l'expertise et du conseil. », art cit.
[261] Sylvain Thine, *Les consultants et les systèmes d'information : la déformation de l'espace du conseil français sous l'effet des nouvelles technologies (1990-2005)*, thèse de doctorat en sociologie, EHESS, Paris, 2008, 361 p ;

difficiles à établir, tout en démontrant que ce flou est constitutif de ce groupe professionnel dans la mesure où il permet le « bluff social » nécessaire à la légitimité de leur position et de leurs prestations. Elle montre que le conseil s'organise selon une hiérarchie entre un pôle, vu comme « modèle repoussoir » (p.45) où prime la technicité des prestations mobilisant des « méthodes éprouvées » et « standardisées » (p.48) menées dans une position d'exécutant, et un pôle beaucoup plus valorisé symboliquement qui privilégie les prestations généralistes et singulières. Les cabinets présents sur ces derniers marchés sont considérés comme « une élite "spécialiste du général" » (p.50). Ces derniers « s'opposent à ces supermarchés "généralistes parce que multispécialistes" » (p.51). L'analogie est féconde avec Gamma et son « approche globale » qui comme pour les prestations singulières du conseil en management se targue d'être sur un « aspect "culturel" » ou du « bon sens »[262] (p.48) plutôt que sur des méthodes standardisées. J'évoque justement une « montée vers le conseil » pour signifier que la revendication d'une posture de « conseil » portée par « l'approche globale » constitue une montée en gamme vers des prestations plus valorisées symboliquement. Ce positionnement peut donc permettre une meilleure rémunération pour ces missions très valorisées, mais également pour les autres par effet de percolation. Mais le positionnement de l'entreprise étudiée, comme celle étudiée par G. Lacroix, est flou puisque la dimension multithématique de l'entreprise, avec beaucoup de petites missions cadrées, lui fait aussi fortement ressembler aux « supermarchés » de O. Henry qui revendiquent les mêmes prestations « haut de gamme » que leurs rivaux sans parvenir à « s'affranchir de leur image de prestataires de "services" » (p.45). Ceci n'est pas sans faire écho avec la remarque moult fois entendue que j'ai déjà relatée de la part du président qui regrette que *« notre image historique [d'ingénieur] nous dessert »*[263]*.* Cependant comme le note O. Henry, ce sont des pôles attracteurs qui autorisent toutes les nuances et permettent d'entretenir un flou permettant aux entreprises de jouer sur tous les tableaux, tout en faisant en sorte que le prestige du « conseil » profite à la revalorisation symbolique des prestations plus « techniques ».

Cette structuration bipolaire qui spécifie les positionnements sur le marché et les relations subséquentes avec le client sont également valables dans le champ plus particulier du conseil d'acteurs privés aux acteurs publics. C'est ce que révèle l'enquête menée par Guéranger et al.[264] menée à partir d'un séminaire réunissant à la fois professionnels, prestataires et commanditaires, ainsi que des chercheurs. Ils notent aussi le caractère polysémique du « conseil » et arguent que « c'est le conseil qui fait le conseiller, c'est la consultance qui fait le consultant » (p.13). Ils mettent en avant cette même structuration autour d'une logique de distinction symbolique par la critique des prestations encadrées peu valorisées : « cette prestation se définit négativement plutôt que positivement puisqu'elle se caractérise par opposition avec la prestation classique de l'étude » (p.13). Ils dressent alors deux modèles qu'ils distinguent par les appellations respectives « d'études » et de « conseil » qui se rapprochent de celui que j'ai proposé ci-avant. La Figure 31 récapitule leur typologie :

A. Bourgoin, *Les Equilibristes*, *op. cit.*, p. 150-155 ; G. Lacroix, *Les équilibristes du développement durable : une ethnographie des experts et de l'expertise en durabilité dans la fabrique urbaine*, *op. cit.*, p. 391-444.

[262] Cf. extrait d'entretien cité p.53 qui évoque le même « *bon sens* » que les consultants haut de gamme pour qualifier « l'approche globale ». J'ai parlé de la notion de « culture » mobilisées par les responsables pour parler de cette démarche au chapitre 2 et 4.

[263] Evénement commercial et de débat de l'entreprise sur « l'approche globale », le « HUB », 27 février 2014.

[264] D. Guéranger et al., *Le conseil privé au public : enjeux, pratiques, usages*, *op. cit.*

	Etude	Conseil
Objectif	Précis	Flou, voire inexistant
Production	Concrète	Abstraite
Mode opératoire	Standardisé, formaté	Original, adapté
Compétence	Spécialisée, étroite	Généraliste
Position hiérarchique	Exécution	Décision
Synonymes	Sous-traitance	Aide à la décision

Figure 31 : Les deux modèles de l'étude et du conseil selon Guéranger et al. (2008, p.13)

Pour eux, les « études » répondent à une demande « standard » (p.17) et « à un cahier des charges précis, faisant appel à des compétences identifiées, spécifiques, "spécialisées", "étroites", débouchant sur la production d'un résultat concret, de nature toutefois très variable d'un cas à l'autre : un dimensionnement d'ouvrage, un rapport, un modèle, une estimation de trafic, etc. » (p.13). Au contraire, le « conseil » fait du « sur-mesure » (p.17) et « répond à des objectifs souvent peu clairs, édictés de manière très générale, lorsqu'elle ne vise pas précisément à accompagner la formulation de ces objectifs » et permet une « souplesse pour l'intervention » (p.13). Dans ces missions, le rapport a moins d'importance, « c'est plutôt la production d'avis et d'interactions qui en constitue l'ossature » (p.12). On retrouve ici à bien des égards des caractéristiques du positionnement de Gamma avec son « approche globale ». Cette dernière s'appuie en effet sur une critique des cahiers des charges pour avoir de la souplesse et revendique l'importance de l'interaction aux dépens du rapport. Ce que décrivent ces chercheurs fait écho à l'importance de l'épreuve processuelle du client que j'ai décrite. Ils remarquent comme O. Henry que ces deux modèles en tension coexistent et sont tous deux nécessaires. A. Bourgoin explique d'ailleurs la nécessité d'être multipositionné entre ces modèles face aux fluctuations du marché[265]. C'est la stratégie qu'a adoptée l'entreprise d'ingénierie en aménagement étudiée par G. Lacroix, dont l'analyse des recrutements montre d'un côté une justification industrielle pour des recrues spécialisées et opérationnelles immédiatement (p.251) pour des marchés cadrés et techniques et d'une autre côté une justification connexionniste pour des profils généralistes capables de s'adapter et d'aller « défricher » des missions plus « macro » ou plus nouvelles (p. 259) correspondant au « conseil ». Il remarque aussi « l'effet vitrine » et le gain économique recherché dans le positionnement sur le « conseil », qu'il relie à un recul concomitant des discours plus techniques (p.288-289).

Finalement, on remarque que la posture de l'entreprise Gamma vis-à-vis du marché et de ses clients est ambivalente. Comme toute entreprise, elle forme un compromis avec de nombreuses grandeurs, ce qui permet de justifier des pratiques plurielles de la relation avec le client. Pour autant, la grandeur industrielle et la grandeur connexionniste sont les justifications les plus développées pour qualifier la relation avec le client. La justification selon la cité par projets soutient une montée vers le « conseil » à partir d'une critique de prestations plus cadrées procédant de la grandeur industrielle. Malgré cette volonté de se positionner sur les marchés du « conseil » plus prestigieux, l'entreprise joue sur des tableaux multiples à la manière des cabinets de conseil, et maintient la justification connexionniste de ses petites missions qui sont censées bénéficier de l'aura symbolique de « l'approche globale ». La distinction n'est en effet pas si facile puisque les missions les plus techniques peuvent parfois entraîner des pratiques identifiées comme du « conseil ». Dans ce cas, la catégorisation de « l'approche globale » peut permettre d'en réclamer une valorisation financière. Dans tous les cas, ce compromis du positionnement par rapport au marché et au client est donc nécessairement impur, ce qui l'expose à la critique. Pour cette raison, des salariés pointent le risque que « l'approche globale » justifie une

[265] A. Bourgoin, *Les Equilibristes*, *op. cit.*, p. 150.

forme de « *sous-traitance interne* »[266] (des missions multimétiers dont la segmentation est reportée en interne) ou, dans un modèle connexionniste, que le fonctionnement en réseau avec des experts variés amène à « *faire la boîte d'intérim* » ce qui n'est pas vu comme « *la manière la plus intéressante de travailler* »[267]. L'ambiguïté du positionnement de Gamma entre ingénierie technique cadrée et « conseil » entraîne des répercutions sur l'organisation du travail qui supporte la relation avec le client. Ces deux types de prestations appellent en effet deux types de rationalisation, nommées « industrielle » et « professionnelle » par J. Gadrey[268].

Dans tous les cas, le travail de catégorisation mené dans le cadre de « l'approche globale », auquel j'ai participé avec mon travail en CIFRE, n'est pas sans rappeler ce que met avant L. Boltanski sur la création de la catégorie des « cadres » comme une « cause » à faire exister[269]. L. Boltanski et L. Thévenot résument ce processus de « travail préalablement accompli (…) pour définir le contenu et les limites de la catégorie ». Pour eux, « avant de désigner un groupe allant de soi et, pourrait-on dire, officiel, la catégorie apparaissait encore comme problématique et avait dû être construite à la façon d'une cause, c'est-à-dire avec l'intention affirmée de réparer une injustice en faisant reconnaître l'existence d'un groupe jusque-là passé sous silence »[270]. De la même manière, la « cause » mise en lumière dans « l'approche globale » est celle des prestataires de l'ingénierie qui veulent valoriser l'ensemble des pratiques qu'ils rangent dans la catégorie de « conseil ». Cette revendication fait écho à la plainte de Christian A., responsable de domaine en hydraulique urbaine, qui déplorait « *tout ce qu'on fait, c'est invisible pour les gens* (…) *en aménagement, on croit qu'il suffit de tirer des tuyaux* »[271]. Il développe cette critique à l'occasion d'un comité « innovation et approche globale » que j'ai déjà évoqué et où j'ai présenté mes premiers résultats :

> « *Bah le partenariat. Tu as certains techniciens qui en sont convaincus, etc. Mais quand tu vois les élus derrière, voilà… je sais pas dans vos métiers, mais moi j'ai encore eu des trucs sur des délibérations de comités syndicaux, ouah ! Le mec il dit l'étude elle va faire ci, ça, ça et elle va coûter tant. (…) En fait ils sont obnubilés sur le prix et sans vision… Et moi ce que je trouve qu'il manque dans nos domaines, ce qu'il manque c'est la vision long terme. Ils ont une vision à demain ! Ils gagnent 3000 € là, ils s'en foutent de dépenser demain 20 000 parce qu'il a merdé sur l'étude. Et ce qui m'intéresse et dans ce que tu disais Nicolas il y a un truc qui m'intéresse beaucoup c'est "c'est quoi une étude et à quoi ça sert ?". Et ça, ça m'intéresse beaucoup. Parce qu'aujourd'hui c'est quoi le retour qu'on peut avoir de certains maîtres d'ouvrage, c'est de dire : "Encore des études, mais quand est-ce qu'on met un coup de pelle !?" Donc aujourd'hui c'est très dévalorisé, donc moi je trouve qu'il y a une dévalorisation de l'ingénierie dans nos domaines et on pense que tout le monde sait tout faire parce qu'on réduit ça à la pose d'un tuyau, à la pose d'un rail, j'en sais rien… Et on fait complètement abstraction de tout le processus qui "mène à". C'est comme ça on voulait griller des étapes et en gros moi je veux un tuyau là et on se pose pas de question et puis c'est tout. Ça, ça m'intéresse. »*[272]

[266] Entretien avec Bernard A., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau, 2014.
[267] Réunion annuelle de Gamma, le 15 décembre 2016.
[268] Jean Gadrey, « La modernisation des services professionnels. Rationalisation industrielle ou rationalisation professionnelle ? », *Revue française de sociologie*, 1994, vol. 35, n° 2, p. 163-195.
[269] L. Boltanski, *Les cadres*, *op. cit.*
[270] L. Boltanski et L. Thévenot, *De la justification*, *op. cit.*, p. 14.
[271] Entretien avec Christian A., 53 ans, chef de projet et responsable de domaine lié à l'eau, 2014.
[272] Réunion du « Comité innovation et approche globale » du 13 mai 2016.

Dans cet extrait, Christian A. cherche l'appui de mon travail de recherche (« *dans ce que tu disais Nicolas il y a un truc qui m'intéresse beaucoup* ») pour catégoriser l'utilité des études dont il déplore la dévalorisation et l'invisibilité du « *processus qui mène à* », qui représente pour lui un travail important. Dans le cadre d'une délégation de l'ingénierie urbaine au privé, la valorisation économique du temps passé est une condition de survie pour l'entreprise. C'est pourquoi ce travail de catégorisation est particulièrement crucial, de surcroît en temps de crise liée à la diminution des budgets publics. Pour autant, les ethnographies de l'ingénieur montrent déjà l'importance de ce travail dans le quotidien de la conception[273]. C'est ainsi que l'invisibilité du travail non technique (ou relationnel) que j'ai décrite au chapitre précédent se perpétue à l'échelle du marché, à la différence de ce travail de catégorisation du « conseil » qui semble de plus en plus porter ses effets. Dans le contexte de concurrence professionnelle à l'échelle de la fabrique urbaine, le « conseil » représente une revalorisation symbolique importante pour l'ingénierie. En effet, M. Piganiol montre le peu de crédit qui est attribué aux professionnels de l'ingénierie face aux architectes dans les phases opérationnelles[274]. Elle précise qu'ils prennent en charge seulement le « sale boulot »[275] chronophage au service des architectes, alors que ces bureaux d'études sont beaucoup plus valorisés dans les phases plus amont. À propos des architectes, il faut d'ailleurs noter que la relation qu'ils entretiennent avec leur client est très différemment organisée. La plupart du temps, l'épreuve marchande est régie par un concours, ce qui induit un engagement de résultat (et non de moyen) et donc un mode de rémunération (au pourcentage du montant de travaux) qui modifie la coordination dans l'épreuve processuelle. Pour autant, les architectes prennent en charge des missions d'études préalables avec des modes d'organisation différents. Une comparaison des pratiques d'études préalables entre les architectes et les professionnels de sociétés d'ingénierie dans ce cadre serait donc féconde.

Le positionnement ambivalent de Gamma face au marché, entre l'ingénierie cadrée et le « conseil », entretient une forme de flou sur la nature de cette catégorie de professionnels. Si Guéranger et al. proposent de distinguer les études du conseil en se référant notamment aux catégories codifiées de la MOE et de l'AMO, cela semble insuffisant. Il est vrai que de nombreuses missions sont effectuées en dehors de ce champ. Des études techniques précises (études d'impact, études faune-flore, études énergétiques, etc.) ne s'inscrivent pas dans les catégories de la maîtrise d'œuvre et inversement des missions de maîtrise d'œuvre nécessitent la mise en œuvre de pratiques identifiées comme « l'approche globale ». De même, certaines missions procédant de la programmation ne sont pas estampillées « AMO ». Comme le notaient L. Boltanski pour les cadres, O. Henry pour le conseil, le flou de l'ingénierie semble être une caractéristique structurelle qui rend la catégorie insaisissable tout en permettant son existence. À cet égard, G. Lacroix propose la figure de « l'équilibriste » pour décrire le travail de catégorisation permanent effectué par les spécialistes de l'ingénierie du développement durable, qui, tout en redéfinissant en permanence leur expertise, participent également à redéfinir l'objet sur lequel ils travaillent, à savoir cette notion floue de « développement durable ». De la même façon, les définitions de « l'approche globale » ont été diversement appropriées, retraduites et sans cesse retravaillées pendant la période de mon observation, permettant à Gamma de définir son champ d'expertise dans une sorte d'équilibre instable, tout en profitant de cette labilité pour aborder des marchés diversifiés parant à la diversité des injonctions.

[273] D. Vinck, *Ingénieurs au quotidien. Ethnographie de l'activité de conception et d'innovation*, *op. cit.*
[274] Marie Piganiol, « Pouvoir statutaire, pouvoir relationnel. Une analyse organisationnelle des architectes en situation de travail », *Sociologie du travail*, 2016, vol. 58, n° 3, p. 266.
[275] E.C. Hughes, *Le regard sociologique*, *op. cit.*

Conclusion : la revalorisation de l'ingénierie par le « conseil »

Le rapport entre l'ingénierie urbaine privée et ses clients publics se régule au cours de deux types d'épreuves : l'épreuve marchande de l'appel d'offres et l'épreuve processuelle au cours du projet. Les clients, par la nature publique de leur personne morale, mobilisent pour ces épreuves des dispositifs qui composent un compromis avec la cité civique pour organiser la division du travail entre le commanditaire et le prestataire. Ces dispositifs, encadrés par la loi, ont été formés depuis les années 1970 selon un compromis avec la cité industrielle, pour améliorer l'efficacité de la fabrique urbaine, et avec la cité marchande pour permettre le développement d'un marché concurrentiel privé des prestations d'ingénierie. Ils composent ainsi tout autant d'investissements de forme qui permettent de ne pas remettre en cause la justesse de la coordination entre ces deux types d'acteurs de la fabrique urbaine. Ces dispositifs visent ainsi à maintenir une coordination selon un régime en plan (pour reprendre les régimes d'engagement de L. Thévenot). Dans ce contexte, le cahier des charges constitue un point d'appui majeur de l'interaction entre le client et son prestataire, en prescrivant le travail de l'ingénierie et traduisant le besoin du client.

Pour autant, les relations entre le client et le professionnel dans les prestations d'ingénierie relèvent d'un type d'interaction particulière : les relations de service. Or, la littérature a démontré l'incertitude immuable de la relation, ne permettant ainsi pas de la réguler uniquement par des outils contractuels. De ce fait, il existe nécessairement un décalage entre le cahier des charges et la prestation effectivement réalisée. C'est sur la base de la dénonciation de ce décalage que se développe une critique nourrie à l'égard de ce dispositif de coordination. Elle met tout particulièrement en cause la rigidité du dispositif de l'appel d'offres qui ne permet pas la souplesse nécessaire à la conduite des études d'ingénierie. Le cahier des charges représente pour les professionnels de l'ingénierie un carcan trop rigide pour permettre la prise en compte des aléas du projet, alors que l'adaptation est érigée en valeur cardinale dans la grandeur connexionniste. Cette critique revient alors à minorer l'importance de l'épreuve marchande d'appel d'offres dans la relation avec le client. Pour les professionnels, cette épreuve ne règle pas la distribution des rôles une fois pour toutes, cette répartition doit être ajustée au cours du projet puisque le cahier des charges ne peut pas tout prévoir, comme la grandeur industrielle planificatrice le voudrait. L'épreuve processuelle est l'épreuve qui compte majoritairement pour la coordination dans le monde connexionniste, même si l'appel d'offres reste une épreuve marchande importante pour apparier une prestation avec une demande lors de la sélection.

L'effet de cette critique des dispositifs de l'appel d'offres et du cahier des charges, ainsi que celui de la remise en cause de l'épreuve marchande, concerne la posture des professionnels de l'ingénierie. Sous l'effet de cette critique, l'ingénierie se positionne en tant que consultant auprès du client. Plus spécifiquement, l'ingénierie revendique une relation de « partenariat » plutôt qu'une relation de donneur d'ordre à exécutant. De la sorte, la relation est symétrisée et la division du travail voulue par les dispositifs réglementaires est redéfinie. En particulier, la formulation du besoin n'est plus l'apanage du client puisqu'il partage cette tâche avec le prestataire. En l'absence d'un contrôle appuyé par des pièces contractuelles, la confiance prend le relai de la médiation. Elle est d'autant plus facilement accordée par les clients que l'ingénierie revendique un engagement pour les intérêts du client. Néanmoins, cette nouvelle position, tout contre le client, engendre une multiplication des échanges et donc du travail supplémentaire pour leur préparation. Ce surtravail ne correspond pas à la production d'un bien matériel dont la valorisation économique est aisée. C'est pourquoi l'ingénierie éprouve des difficultés à se faire rémunérer ce surtravail qui produit un résultat intangible. Dans ce

cadre, « l'approche globale » qui s'appuie sur la critique de la rigidité industrielle et sur la justification par projet, permet de donner des catégories pour désigner les pratiques du « conseil ». Ces catégories constituent donc des appuis permettant par la suite de faire valoir pécuniairement une rétribution pour ces pratiques, à condition de rendre tangible leur existence. Cela passe notamment par une comptabilité du temps passé attestant de l'engagement de moyens. Dans tous les cas, par la création de catégories de « l'approche globale », Gamma revendique une montée vers le « conseil » au-delà des études techniques très cadrées.

Ce développement de la grandeur connexionniste dans l'ingénierie se fait au détriment de la grandeur industrielle, cité majeure de l'ingénierie. En effet, avec le « conseil » et « l'approche globale », il ne s'agit plus d'insérer son expertise dans un enchaînement séquentiel et linéaire d'interventions planifiées et prévisibles. Il s'agit plutôt d'animer une relation durable avec un client et de co-construire avec lui le besoin et la prestation de manière itérative. Cependant, la grandeur industrielle soutient encore des pratiques fréquentes qui ont lieu lors des petites missions aux attentes particulièrement cadrées. Ces prestations jugées plus « techniques » constituent un modèle repoussoir pour l'ingénierie connexionniste, même si elles représentent un nombre important de missions de Gamma (en nombre, mais elles contribuent à une part réduite du chiffre d'affaires). La volonté commerciale de se positionner sur des marchés plus importants, incluant davantage de thématiques, avec une demande plus floue et jugée plus complexe peut donc s'interpréter selon plusieurs dimensions. En premier lieu, ces missions permettent d'éviter les contraintes dénoncées par la critique et donc une prestation qui convienne mieux aux attentes normatives de l'ingénierie. En deuxième lieu, ces missions haut de gamme représentent un gain symbolique pour l'entreprise, avantage qui est censé rejaillir sur l'ensemble de ses missions, dont les professionnels pensent qu'elles seront alors plus faciles à obtenir. En troisième lieu, travailler sur davantage de missions importantes permet des économies dans l'investissement de temps (non facturable) dans les appels d'offres à l'échelle de l'entreprise, autrement dit une réduction du coût d'entrée dans les missions. Cette dernière remarque est aussi valable du côté du client pour lequel la mise en concurrence représente aussi un travail particulièrement consommateur de ressources humaines[276]. En somme, au regard de ce qui précède, le compromis entre la grandeur industrielle et la grandeur connexionniste semble laisser penser que Gamma se situe au milieu du gué, à cheval entre deux modèles, celui d'une ingénierie standard « supermarché » de l'expertise technique et celui d'une ingénierie de conseil sur-mesure dans l'accompagnement des clients. Ces deux modèles appellent d'ailleurs une rationalisation du travail et de l'organisation qui diffère et qui explique que le modèle matriciel ne soit pas une pure organisation connexionniste, mais inclut aussi des rationalisations de type industriel.

On ne peut cependant pas affirmer que cette montée vers le « conseil » représente un changement de l'ingénierie. En effet, on pourrait tout d'abord arguer qu'il faudrait mener une comparaison diachronique, ce qui n'est pas l'objet de ce travail d'enquête. Pour autant, une comparaison terme à terme semble malgré tout difficile à mener puisque l'ingénierie d'hier n'a plus le visage de l'ingénierie d'aujourd'hui (cf. chapitre suivant). Cela reviendra à établir des catégories qui qualifieraient des pratiques particulières et à suivre leur évolution dans le temps. Or ce travail de catégorisation est justement un enjeu pour les acteurs de la fabrique urbaine dans la mesure où elles règlent la coordination entre les différents protagonistes dans les épreuves. La catégorisation a des effets performatifs qui rendent difficile toute comparaison puisque la dynamique de la critique engendre un déplacement des épreuves. Il semble alors plus intéressant de décrire ces épreuves et les appuis conventionnels qui sont mobilisés pour comprendre l'évolution de la fabrique urbaine. Dans tous les cas, ce qui semble changer, c'est la mobilisation d'un discours connexionniste pour justifier des

[276] Ce point est discuté plus en détail en conclusion de cette thèse.

pratiques. C'est tout l'objet du chapitre 5 que de décrire ces évolutions dans l'action publique locale concomitant à la diffusion des normes connexionnistes. Ce discours critique porte des effets puisqu'il change le visage des marchés de l'ingénierie et se diffuse aussi du côté des clients qui cherchent à dépasser les dispositifs classiques de la délégation (cas des marchés à bons de commande, APUI, PPP, PUP, etc.). Dans la mesure où le « conseil » et le « partenariat » deviennent des catégories opérantes dans les épreuves du client là où l'expertise technique primait auparavant, il semble en effet que l'ingénierie ait évolué, en même temps que la légitimité de ses pratiques. Aujourd'hui, le développement d'un discours sur le « conseil » semble une stratégie indispensable pour se maintenir sur les marchés.

Chapitre 5 : Le développement de l'ingénierie privée ou la relocalisation des épreuves dans la fabrique de l'espace

> *« Comment on peut se développer tout en intégrant la complexité du monde dans lequel on vit ? Parce que les Trente Glorieuses quand tu reprends, c'était simple. Tu avais juste un critère : il fallait se développer, il fallait produire. Donc c'était simple. Là tout le monde le dit, on rentre dans des sociétés de plus en plus complexes. Pourquoi ? Parce qu'il y a un tas de critères à prendre en compte. Et ça devient plus complexe à gérer. »*[1]

Introduction : l'insaisissable épreuve processuelle du client et la complexité des projets

Le « chantier de l'approche globale » et les changements qu'elle soutient s'appuient sur le constat d'une complexification du monde dans lequel l'ingénierie et ses clients doivent intervenir. Pour comprendre l'action de l'ingénierie dans le champ de l'aménagement et de l'urbanisme, ce chapitre s'intéresse aux catégories utilisées par les acteurs pour caractériser cette « complexité ». Il vise ainsi à décrire l'environnement de l'action des professionnels de l'ingénierie privée dans les différentes situations au sein desquelles ils interviennent.

L'insaisissable épreuve processuelle du client : un encadrement pluriel des épreuves

Les épreuves du travail des professionnels de l'ingénierie à l'échelle interne de l'organisation de l'entreprise ont été analysées dans les chapitres précédents (chapitres 2 et 3). C'est en s'attachant à repérer les dispositifs de rationalisation que les épreuves du travail ont été décrites. Plus précisément il s'est agi de décrire des investissements de forme composant un compromis industriel-marchand-connexionniste (dispositifs d'évaluation, division du travail entre domaines et activités, comptabilité analytique, revue de projet, etc.) et leurs effets. Ensuite, il a fallu opérer une distinction entre épreuve marchande et épreuve processuelle pour appréhender les épreuves de l'ingénierie face au client (chapitre 4). « L'approche globale » équivaut alors à prendre une posture de « conseil » qui donne une importance majeure à l'épreuve processuelle dans la coordination avec le client, au détriment de l'épreuve marchande qui devient une simple épreuve de sélection au départ. Cette dernière est particulièrement encadrée par les dispositifs des marchés publics qui la soutiennent et forment le compromis industriel-marchand-civique. Les différents dispositifs de confiance déployés par l'ingénierie dans le cadre de l'épreuve marchande ont été abordés grâce aux théories de l'économie des singularités de L. Karpik. La présence de ces dispositifs d'encadrement a ainsi permis une description de l'épreuve marchande.

En revanche, si elle est au cœur de la coordination avec le client et de la division du travail avec l'ingénierie, l'épreuve processuelle paraît de prime abord insaisissable. J'ai montré au chapitre précédent comment « l'approche globale » met en tension cette épreuve en diminuant l'importance de l'appui conventionnel du cahier des charges et en donnant toute son importance au « contrôle

[1] Entretien avec Pascal T., 37 ans, chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'énergie et du bâtiment, 2014.

procédural ». Malgré cela, les dispositifs qui soutiennent la coordination du client et de l'ingénierie lors de l'épreuve processuelle n'ont pas été décrits. Comment se coordonnent-ils dans l'épreuve processuelle en dehors de l'appui du cahier des charges ? Quels sont les dispositifs qui encadrent la relation et la formulation conjointe du besoin et du projet ?

En cherchant à analyser l'épreuve processuelle, on est de prime abord confronté à une pluralité de situations, d'acteurs et de pratiques dont il est difficile de dégager les régularités. Cette pluralité se présente comme constitutive d'une « complexité », notion qui se situe au cœur de ce chapitre et sur laquelle je reviens. Il s'agit donc d'épreuves processuelles au pluriel plutôt qu'au singulier. Durant mes observations, j'ai eu l'opportunité d'assister à ces épreuves dans le cadre de sept missions (pour une courte description de ces missions, cf. chapitre 1 p.56 ou pour un détail plus exhaustif des situations observées cf. annexe p.603). Malgré la concordance des appellations principales (comités de pilotages, comités techniques, réunions de travail, etc.), la diversité des situations relevant de l'épreuve processuelle a constitué un embarras pour une analyse systématique. En premier lieu, l'observation des missions donne à voir un client qui n'est pas un acteur monolithique : les interlocuteurs des collectivités et autres clients assimilés[2] sont multiples et revêtent des caractéristiques variées, ne serait-ce que par la distinction entre l'interlocuteur technicien de la collectivité ou l'interlocuteur élu. En deuxième lieu, au-delà du client, les acteurs impliqués dans les épreuves sont variés et dépassent souvent l'organisation cliente (financeurs, associations, propriétaires, représentants d'usagers, gestionnaires, etc.) formant un public hétéroclite. En dernier lieu, si certains dispositifs semblent communs aux coordinations professionnelles de tout champ (à savoir rapports, plans, diaporamas, réunions, planning, etc.), ces épreuves déclinent aussi d'une part des régimes divers (en plan, de justification principalement, plus ponctuellement de familiarité) et d'autre part des grandeurs variées (industrielle, marchande, connexionniste, civique, domestique, inspiré, de renom), selon un « double pluralisme »[3] bien identifié dans la ville et sa fabrique[4].

Face à ce pluralisme de l'encadrement et du déroulement des épreuves processuelles du projet en ingénierie, les catégories d'analyses peuvent être nombreuses et répondent à des facettes différentes de la réalité. Par exemple, on pourrait mener une analyse en termes d'intérêts et de stratégies en réduisant les acteurs à ces modalités de coordination. On pourrait également analyser les valeurs auxquelles ils se réfèrent pour se coordonner. Les prismes d'analyse ne manquent pas pour saisir la coordination des acteurs de la fabrique urbaine en concentrant l'attention sur une facette particulière de leur activité. Or, lors de mon observation, je n'ai pas uniquement vu des acteurs « intéressés » cherchant à faire aboutir une stratégie visant à augmenter leurs gains. De même, je n'ai pas seulement vu des acteurs agir selon des valeurs que je pourrais définir strictement. Comme l'ont relevé M. Breviglieri et J. Stavo-Debauge, le cadre de la sociologie pragmatique des épreuves permet justement de prendre en compte cette pluralité de modalités de coordination sans se restreindre à une focale particulière[5]. Pour éviter la réduction des pratiques de l'ingénierie à un seul aspect, il s'agit

[2] Dans le cas de mon enquête, j'ai particulièrement suivi une mission commanditée par une université, dont le caractère public de la personne morale engendre des caractéristiques et des dispositifs très similaires aux collectivités locales.

[3] M. Breviglieri et J. Stavo-Debauge, « Le geste pragmatique de la sociologie française. Autour des travaux de Luc Boltanski et de Laurent Thévenot », art cit ; Laurent Thévenot, « The plurality of cognitive formats and engagements : moving between the familiar and the public », *European Journal of Social Theory*, 1 août 2007, vol. 10, n° 3, p. 409-423.

[4] Luca Pattaroni, « La ville plurielle. Quand les squatters ébranlent l'ordre urbain » dans Michel Bassand, Vincent Kaufmann et Dominique Joye (eds.), *Enjeux de la sociologie urbaine*, 2e éd., Lausanne, PPUR, 2007, p. 282-314.

[5] M. Breviglieri et J. Stavo-Debauge, « Le geste pragmatique de la sociologie française. Autour des travaux de Luc Boltanski et de Laurent Thévenot », art cit.

ici de continuer à prendre au sérieux le travail des acteurs face à cette pluralité. En effet, pour faire face au flou qui résulte de ce pluralisme, les acteurs entreprennent un travail de catégorisation qui permet la coordination avec les autres personnes avec lesquelles ils interagissent. Au chapitre précédent, j'ai commencé à esquisser certaines catégories d'acteurs liées au « conseil » dont ils cherchaient à démontrer la valeur économique. Je propose dans le chapitre suivant de continuer à suivre les acteurs dans leur travail de catégorisation et de consolidation de ces catégories par des dispositifs afin de comprendre l'épreuve processuelle des projets urbains dans lesquels ils sont impliqués. Cette entrée permet en effet de repérer les régularités dans le travail de l'ingénierie au sein des épreuves processuelles.

Le souci constant de « faire aboutir » face au soupçon d'inutilité

Face au flou qui entoure le travail de « conseil », les professionnels de l'ingénierie s'évertuent à justifier leur capacité à « faire aboutir » les projets. Cette promesse soutient en effet la confiance nécessaire face à la redéfinition des objectifs de la mission au cours de la prestation (cf. chapitre précédent). Du reste, cette promesse est une réponse au procès en inutilité dont l'ingénierie, le conseil et l'expertise sont la cible de la part de nombreux acteurs. La nature des prestations de l'ingénierie expose en effet ses représentants à cette critique spécifique. Ils sont en effet commandités pour donner un avis d'expert dans le cadre des études, qui donnent lieu à un rapport consignant le résultat de leurs analyses et leurs préconisations. Leur rémunération sanctionne un temps passé pour cette expertise. Ils sont donc tenus contractuellement à un engagement de moyens, le seul résultat sur lequel l'ingénierie s'engage étant la production d'un livrable matérialisé sous la forme d'un rapport écrit. Or il est difficile de consigner la prestation de « conseil » dans un rapport du fait de son intangibilité, qui pose un problème à l'ingénierie pour faire valoir sa rémunération comme je l'ai montré au chapitre précédent. Il s'agit d'une prestation intangible et, comme l'ont montré A. Barcet et J. Bonamy (cf. chapitre précédent p.273), on ne peut donc que juger de la qualité de la méthode et non de la qualité des résultats du fait de leur intangibilité intrinsèque. Cette difficulté expose ainsi les auteurs du rapport à la critique d'inutilité : l'ingénierie peut produire des rapports et vendre des prestations sans s'inquiéter des résultats. Les critiques des projets urbains peuvent donc dénoncer le recours à ces experts. De plus, le procès d'inutilité peut également relever d'une critique à l'endroit du monde industriel dans la mesure où la volonté de prévisibilité totale dans un monde incertain entraîne une faible opérationnalité des études. Le monde politique s'est fait l'écho de cette critique. Par exemple en mai 2015, le Président de la République F. Hollande, lors d'un discours à des élus locaux dans le département de l'Aude, a critiqué la multiplication des études pour soutenir un discours sur la nécessité d'une simplification administrative :

> *« Vous le vivez aussi dans vos conseils municipaux, il nous faut du temps quand on ne nous demande pas des études, ah, les études ! Bon, il faudrait faire des études sur les études et parfois, quand on change le projet, il faut refaire des études et quand on s'est trompé, refaire les études de ceux qui s'étaient trompés. »*[6]

Cette multiplication des études, qui se déroulent avant d'aboutir éventuellement à un projet concret, est qualifiée dans le champ académique par M. Prévot et C. Leclercq de « prolifération »[7] dans le cas des projets urbains dunkerquois. J'ai déjà relaté la critique des clients rapportée par les responsables de Gamma au chapitre précédent (cf. p.316), : *« Encore des études, mais quand est-ce qu'on met un coup de pelle !?* » et « *oh des réunions, ça suffit, l'action maintenant* ! ». En réponse à ces critiques, un

[6] Source : https://www.elysee.fr/declarations/article/discours-aux-elus-de-l-aude/ [Consulté en 2016]

[7] Maryvonne Prévot et Christophe Leclercq, « De la prolifération des études au projet sans auteur », *Géocarrefour*, 11 décembre 2010, n° 4, p. 283-292.

chef de projet en urbanisme m'a confié qu'il ne voulait pas faire encore une « *énième étude* », mais celle qui aboutirait à un projet concret[8]. Cette préoccupation des professionnels de l'ingénierie se retrouve dans l'adage entendu à maintes reprises, selon lequel « *il ne faut pas faire des études qui servent à caler des étagères* ». Pour ces professionnels, la posture de « maïeuticien » est ainsi indispensable pour légitimer leur place dans les processus de projet, compte tenu de la manière dans ils sont sélectionnés, rémunérés et contrôlés. Pour autant, afin d'établir une relation de « partenariat » et de confiance avec le client, les professionnels de l'ingénierie doivent faire la preuve de cet engagement. Lors de l'épreuve marchande de l'appel d'offres, les références de projets aboutis ou les méthodologies peuvent permettre d'être sélectionné. Cependant, avec l'importance prise par l'épreuve processuelle du client, c'est en situation au cours du projet que ces professionnels doivent également faire la preuve de leur capacité à « faire aboutir », puisqu'ils sont soumis à un « contrôle procédural » et non plus « substantiel ». La qualité de leur prestation est donc évaluée au cours de son déroulement. On pourrait se questionner sur l'intérêt pour l'entreprise de chercher à répondre à cette critique d'inutilité. En effet, une fois l'appel d'offres remporté, si l'entreprise rend son rapport elle est assurée d'être payée. En réalité, l'enjeu est triple pour les professionnels de l'ingénierie : premièrement, améliorer leur réputation (les clients circulant au sein de réseaux, un projet abouti forme une référence importante), deuxièmement, avoir l'opportunité de faire valoir un avenant au contrat (pour rémunérer leurs prestations complémentaires) et troisièmement se donner toutes les chances de remporter les missions plus opérationnelles (si le projet doit aboutir il y aura des études supplémentaires, et en tant que prestataire amont, les chances de sélection sont plus importantes). Cette capacité à « faire aboutir » n'est alors pas qu'une formule incantatoire et nécessite d'être démontrée en permanence dans les épreuves du client. De plus, si cette catégorie correspond davantage à une logique connexionniste qui vise à multiplier les projets, elle est particulièrement compatible avec la logique marchande de rentabilité : faire aboutir un projet consiste à éviter qu'il dure longtemps sans se terminer. Cela permet donc de gagner du temps, c'est-à-dire de l'argent pour le bureau d'études. Pour résumer, plus le projet est rapidement opérationnel, plus l'étude sera courte et plus la rentabilité de la mission sera élevée.

Cette notion de « faire aboutir » révèle donc une activité de démonstration permanente de l'utilité des prestations d'ingénierie. Ce chapitre examine les catégories qui la justifient et tente de comprendre les activités que les professionnels de l'ingénierie privée promettent de mener pour « faire aboutir ».

L'engagement à « faire aboutir » soutenu par une rhétorique de la complexité

L'engagement à « faire aboutir » consiste, selon les discours commerciaux, à accompagner les clients pour traiter la « complexité » des projets. En effet, à en croire les discours sur « l'approche globale », le recours à l'ingénierie pour « faire aboutir » les projets serait devenu nécessaire face à la « complexification » du monde.

[8] En « off », après une réunion de présentation du diagnostic aux principaux propriétaires présents sur le périmètre de l'étude du plan d'aménagement d'une zone économique une commune périphérique d'une agglomération, le 29 avril 2014.

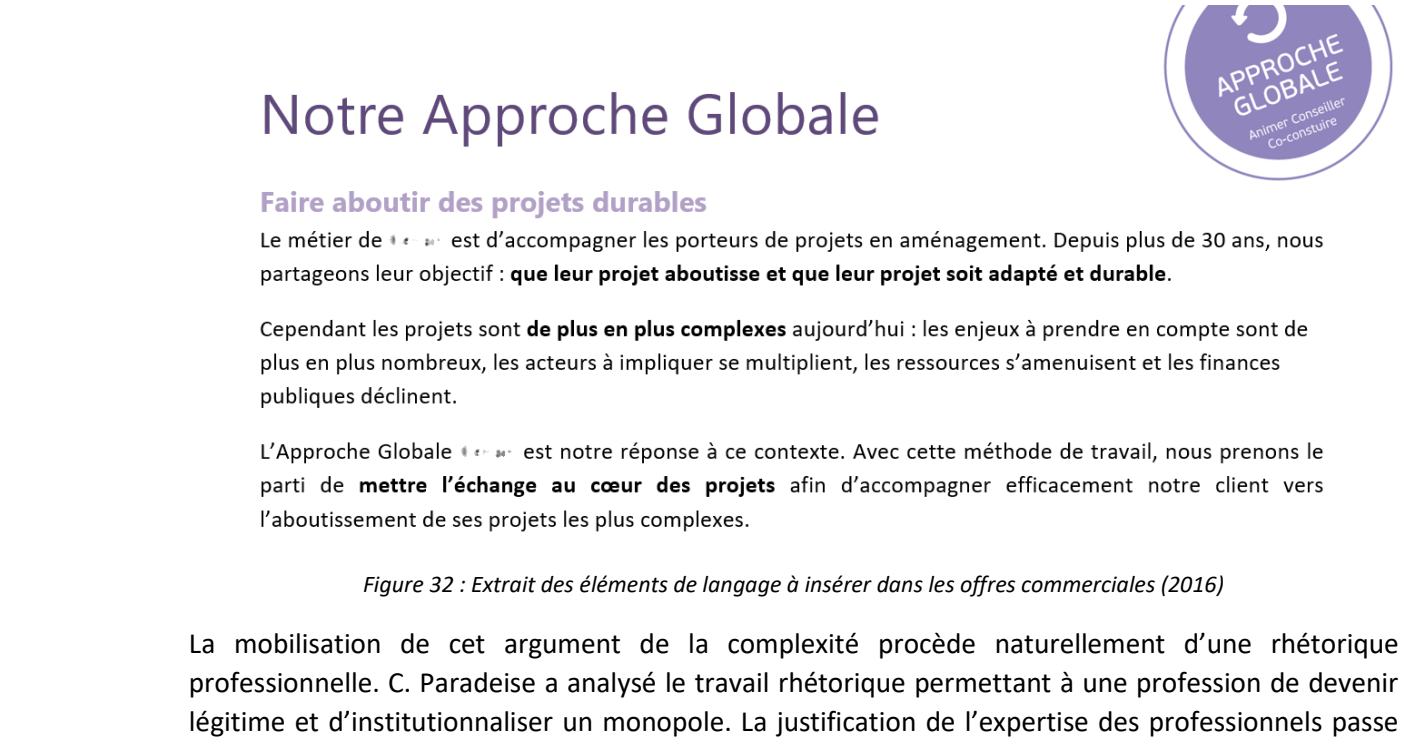


Figure 32 : Extrait des éléments de langage à insérer dans les offres commerciales (2016)

La mobilisation de cet argument de la complexité procède naturellement d'une rhétorique professionnelle. C. Paradeise a analysé le travail rhétorique permettant à une profession de devenir légitime et d'institutionnaliser un monopole. La justification de l'expertise des professionnels passe par la définition d'un besoin qu'ils seraient les seuls à pouvoir traiter à partir d'une maîtrise scientifique leur permettant de concourir au bien commun[9]. J.-Y. Trépos propose d'ailleurs de généraliser ces analyses à tous les types d'expertise, organisées en professions ou non, en précisant que ce travail d'argumentation est sans cesse à effectuer[10]. L'argument de la complexité mobilisé par l'ingénierie est bien une rhétorique du besoin : les projets sont d'une telle complexité que les porteurs de projet doivent recourir à une aide externe pour permettre leur aboutissement. Dans le champ professionnel plus spécifique de l'urbanisme, V. Claude a montré qu'une telle rhétorique de la complexité servait déjà, durant l'entre-deux-guerres, à légitimer une profession encore mal structurée : « en comparaison la ville du 19e siècle a l'air et doit avoir l'air "simple" ». Elle note que « le thème de la complexité est le moyen de signifier à la fois la gravité de la situation — l'importance des besoins — et son contrôle — l'excellence de l'offre par sa légitimation scientifique »[11]. Cette rhétorique faisait partie d'un discours plus global mettant l'urbaniste dans le rôle d'un chef d'orchestre traitant de la complexité, dans une forme d'indépendance tout en étant auteur d'une composition spatiale. V. Claude explique d'ailleurs que ce discours s'est ensuite poursuivi durant la période des Trente Glorieuses. S'agit-il pour autant des mêmes ressorts argumentatifs ? Si au 19e siècle c'était la croissance urbaine liée à l'industrialisation qui servait de crédit à la thèse de la complexification, les arguments de l'ingénierie contemporaine semblent différents. Ils pointent trois constats dans les « éléments de langage » reproduits dans la Figure 32 : la multiplication des enjeux et des acteurs, la réduction des ressources et la baisse des budgets. Ces arguments particuliers qui soutiennent la rhétorique de l'ingénierie révèlent les besoins que ces professionnels identifient comme étant autant des problèmes à résoudre. Dans le chapitre suivant, il s'agit donc de prendre au sérieux cette définition de « besoins » pour voir ce que déploie l'ingénierie pour intéresser le client à ces problématiques, pour cadrer ces problématiques et les pratiques qu'elle met en œuvre pour y remédier dans le cours du projet. De la sorte, on peut qualifier le rôle de l'ingénierie dans les projets urbains et d'aménagement : que font ces

[9] Catherine Paradeise, « Rhétorique professionnelle et expertise », *Sociologie du travail*, 1985, vol. 27, n° 1, p. 17-31.
[10] J.-Y. Trépos, *La sociologie de l'expertise*, *op. cit.*, p. 57.
[11] Viviane Claude, « Le chef d'orchestre, un cliché de l'entre-deux guerres », *Annales de la recherche urbaine*, 1989, n° 44, p. 73.

professionnels pour traiter la diversité des acteurs et des enjeux qu'ils perçoivent et pour optimiser le coût des projets ? Quelles activités cherchent-ils à rendre visibles, légitimées et valorisables par ce discours et les catégories qui y sont associées ? Il s'agit donc d'analyser l'activité que ces professionnels conduisent pour « faire aboutir » les projets dans la « complexité ». En effet, rappelons-le par un extrait d'entretien significatif sur « l'approche globale » : *« l'intérêt, si je résume, c'est de pouvoir traiter la complexité des projets* »[12].

Pour ce faire, il faut au préalable étudier ce que qualifie cette « complexité » et si elle permet de coordonner l'action. Au-delà d'un discours permettant de légitimer leur expertise, ce constat d'une complexité des projets et de la ville constitue-t-il un appui conventionnel efficace pour leur discours commercial ? Autrement dit, est-il partagé par les autres acteurs de la ville ? On peut tout d'abord faire l'hypothèse qu'en tant qu'éléments d'un discours commercial, ces constats sont partagés dans une certaine mesure par les acteurs des collectivités locales qui commanditent les projets, ce discours leur étant adressé. Pour autant, un retour sur l'évolution de l'action publique urbaine et de ses acteurs permet de comprendre l'évolution des épreuves du projet urbain et plus particulièrement celle que j'ai appelée l'épreuve processuelle du projet urbain. On verra alors que la « complexité » permet tout à la fois de caractériser un monde connexionniste et à la fois de légitimer une expertise. La transformation des épreuves dans le monde connexionniste amène en effet à l'identification par les acteurs d'un besoin de coordination que l'ingénierie cherche à combler. De plus, du point de vue de l'ingénierie, le caractère caduc des cahiers des charges prescrivant le travail de ces professionnels rend la nature de leur rôle moins prévisible. Cette incertitude sur leur rôle dans les projets se manifeste par cette catégorie de la « complexité ». On peut d'ailleurs remarquer que leur difficulté à valoriser le « conseil » provient d'un délaissement du dispositif du cahier des charges qui crée de l'incertitude sur la prestation. Ces professionnels se retrouvent à la source de la « complexité » : en critiquant les dispositifs en place, ils participent à les affaiblir, ils pâtissent alors du manque de dispositif valorisant leurs pratiques et en même temps s'appuient sur le constat de cette « complexité » pour valoriser leurs pratiques. Leur rhétorique de la « complexité » semble fonctionner ainsi comme un système autoréférencé où la critique formulée par l'ingénierie déstabilise son propre fonctionnement, déstabilisation dont ses acteurs tirent parti pour se positionner dans le champ du conseil. Rappelons ici que cette opacité est constitutive des groupes professionnels liés au conseil comme l'a repéré à la fois O. Henry dans le conseil en management[13] et G. Lacroix dans le conseil et l'ingénierie en développement durable[14].

Un retour historique pour comprendre ce que dit la catégorie de la « complexité » sur l'épreuve processuelle

La démonstration de l'utilité de l'ingénierie par l'argument de la « complexité » revient à mettre en scène les contraintes auxquelles sont soumis les acteurs de l'action publique urbaine pour mener à bien leurs projets. Cet argument de la « complexité » permet donc de guider l'enquête sur le rôle de l'ingénierie puisque cette dernière se propose de traiter ces contraintes grâce à son expertise. Or, cette justification de l'utilité est d'autant plus efficace que les catégories et repères conventionnels qu'elle mobilise sont partagés par les interlocuteurs à qui elle s'adresse, à savoir les clients publics, au premier chef les collectivités locales. Un retour historique permet alors de comprendre comment cet appui de

[12] Entretien avec Jean-Claude R., 58 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement, 2014.

[13] O. Henry, « Entre savoir et pouvoir. Les professionnels de l'expertise et du conseil. », art cit.

[14] G. Lacroix, *Les équilibristes du développement durable : une ethnographie des experts et de l'expertise en durabilité dans la fabrique urbaine*, *op. cit.*

la « complexité » est un constat partagé dans le monde professionnel et académique de l'urbanisme, de l'aménagement et de l'action publique locale.

Dans leur « mode d'emploi » de la sociologie pragmatique, Y. Barthe et al. identifient deux manières d'aborder l'histoire qui puisse servir une enquête pragmatique[15] ; d'ailleurs déjà abordées dans le cadre plus spécifique de l'analyse de l'action publique[16]. La première correspond à l'approche mobilisée dans le chapitre 1, à savoir une approche d'inspiration ethnométhodologique consistant à relater la manière dont les acteurs mobilisent l'histoire. C'est ainsi que j'ai montré comment « l'approche globale » s'appuyait sur une rhétorique du changement nécessaire face au retrait de l'État dirigiste dans l'aménagement du territoire (cf. p.112). Dans ce présent chapitre, il s'agit également d'aborder une deuxième manière de prendre en compte la temporalité historique, l'approche que ces auteurs qualifient de « généalogique » :

> « Elle consiste à enquêter sur le passé d'une société, d'un groupe ou d'un dispositif organisationnel, afin de rendre compte du fait que les acteurs contemporains sont confrontés, dans leurs actions et leurs jugements, à des contraintes dont ils héritent, mais aussi qu'ils trouvent à leur disposition un certain type de ressources léguées par leurs prédécesseurs (voies d'action déjà frayées, justifications déjà formées, etc.) » (p.9)

C'est dans cette optique que je propose de traiter cette catégorie de la « complexité » afin de comprendre quelle configuration de l'épreuve processuelle elle désigne. Cette « complexité » désigne en effet les dispositifs qui organisent la ville et la prise en charge de son évolution par certains acteurs. Ces dispositifs sont tout à la fois l'objet de justifications et de critiques. Une approche historique permet ainsi de comprendre la « généalogie » de ces dispositifs qui organisent la division du travail de l'action publique urbaine, dont la « fabrique urbaine » semble être une catégorie nouvellement consacrée. Cette approche permet également de comprendre la place de l'ingénierie dans ces épreuves et les ressorts qu'elle met en œuvre pour intervenir dans les projets.

Il ne s'agit pas de refaire l'histoire de l'action publique locale qui a largement été documentée, mais plutôt de mobiliser les sources existantes pour les relire à l'aune du cadre pragmatique de cette enquête. L'objectif est ainsi de saisir l'évolution des justifications et des appuis conventionnels pour comprendre comment ils sont actualisés par l'ingénierie dans les situations observées. Ce retour historique permet également de comprendre comment ces justifications et leurs évolutions ont donné lieu à des dispositifs particuliers qui encadrent les épreuves et forment autant de contraintes et de ressources à l'action de l'ingénierie et de ses interlocuteurs.

Plus particulièrement, cette relecture historique s'appuie sur les résultats de l'ouvrage de L. Boltanski et E. Chiapello sur le nouvel esprit du capitalisme. Ces auteurs proposent non seulement la définition de ce « nouvel esprit », sorte d'idéologie contemporaine assurant l'engagement du plus grand nombre dans le processus d'accumulation du capitalisme, en identifiant le nouvel ordre normatif de la « cité par projets ». Mais plus encore, ils formalisent un modèle du changement de portée plus générale à partir de l'analyse de la dynamique de la critique, des justifications et des épreuves afférentes. L'intérêt de ce modèle de changement et ses résultats sur le cas français sont synthétisés dans la conclusion de leur ouvrage[17]. Ils expliquent que le changement s'opère en plusieurs étapes. Premièrement, la critique se forme à partir de la mise en série de différentes situations jugées injustes (montée en généralité et catégorisation) et s'exerce sur les épreuves instituées qui les provoquent. Face à cette catégorisation

[15] Y. Barthe et al., « Sociologie pragmatique », art cit.
[16] Pascale Laborier et Danny Trom (eds.), *Historicités de l'action publique*, Paris, Presses Universitaires de France, 2003, 540 p.
[17] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 643-701.

d'injustices, les épreuves se réagencent dans un « déplacement » qui permet d'échapper à la critique. Ils notent que dans une certaine « conjoncture historique » (p.695), ces déplacements peuvent être très nombreux, avec une grande ampleur et qu'un groupe d'acteur (ou plusieurs groupes) peut voir sa puissance s'affermir à partir des nouveaux dispositifs en place. Ceux-ci revendiquent alors une reconnaissance de leur valeur dans ces nouvelles épreuves. Pour se faire qualifier de « grand », ils peuvent donc participer à la mise en place d'une nouvelle cité, c'est-à-dire d'un nouveau registre normatif. Ils précisent que c'est le cas de la « cité par projets » et des professionnels de la « médiation » qui ont pu tirer profit de l'émergence de nouveaux objets appartenant au monde connexionniste sous l'effet de la critique sociale et artiste (p.698). Dans l'émergence d'un nouvel ordre normatif, les auteurs mettent l'accent sur le rôle des consultants ainsi que des colloques et autres séminaires dans cette dynamique de la critique (p.668). Dans le champ plus spécifique de l'aménagement, G. Massardier note également l'importance des consultants pour les changements dans la normativité des pratiques d'aménagement et d'urbanisme[18]. Dans le même cadre, on peut penser que l'ingénierie et « l'approche globale » de Gamma participent à la diffusion des conventions liées à la cité par projets.

À partir de ce modèle du changement aboutissant au nouvel esprit du capitalisme, il s'agit donc de relire de manière synthétique l'histoire de l'aménagement et de l'urbanisme pour déceler le déplacement dans les épreuves et leurs dispositifs sous l'effet de la critique. Si L. Boltanski et E. Chiapello s'attachent à décrire l'évolution de trois types d'épreuves très générales (épreuve de répartition salaire-profit, épreuve de légitimation des asymétries de pouvoir et épreuves de sélection sociale, cf. p.655-656), ce chapitre s'intéresse aux évolutions des épreuves de la mise en œuvre de l'action publique urbaine dans le nouvel esprit du capitalisme. Autrement dit, ce sont les épreuves visant à maîtriser l'évolution des villes et territoires dans leurs dimensions socio-spatiales. Il s'agit donc des épreuves aboutissant à un accord d'une part sur la projection future d'un espace, à toutes les échelles, et d'autre part sur les moyens à mettre en œuvre pour y parvenir.

Il s'agit ainsi de participer à qualifier un « nouvel esprit de l'urbanisme ». Plusieurs auteurs se sont attelés à cette tâche dans le champ urbain. Pour une description détaillée des nouvelles pratiques aménagistes procédant de ce nouvel esprit, on peut se reporter au travail de thèse de P. Ouvrard mené à partir d'une enquête ethnographique dans une agence d'urbanisme. Elle décrit des pratiques et des modes de fonctionnement qui sont très comparables aux observations dont je rends compte dans la présente thèse (pluralité des registres d'action, importance des fonctions d'animation, des capacités de mise en récit, de la gestion de projet, etc.). Par ailleurs, A. Donzel a mené une analyse de l'évolution de l'urbanisme marseillais sous l'effet du nouvel esprit du capitalisme afin de montrer comment la rhétorique métropolitaine a engendré un positionnement nouveau de Marseille comme ville attractive et culturelle[19]. Enfin, L. Pattaroni fait référence à ce nouvel esprit du capitalisme pour dénoncer la récupération de la critique des luttes urbaines par le développement durable urbain[20]. Dans ce chapitre, je propose de mobiliser une approche historique pour décrire les épreuves contemporaines de la fabrique urbaine et comprendre le rôle de l'ingénierie dans celles-ci. Je montre ainsi que les épreuves sont « relocalisées » à une échelle plus réduite et laissent la place à des arrangements et compromis locaux.

Dans une première section, j'explique l'émergence de la cité par projets dans le champ de l'aménagement et de l'urbanisme sous l'effet d'une critique à l'encontre de l'État technocratique. Ce dernier repose sur un compromis industriel-civique soutenant une action urbanistique monopolisée

[18] Gilles Massardier, *Expertise et aménagement du territoire : l'Etat savant*, Paris, L'Harmattan, 1996, 285 p.
[19] André Donzel, *Le nouvel esprit de Marseille*, Paris, L'Harmattan, 2014, 180 p.
[20] Luca Pattaroni, « Le nouvel esprit de la ville. Les luttes urbaines sont-elles recyclables dans le "développement urbain durable" ? », *Mouvements*, 2011, vol. 65, n° 1, p. 43-56.

par l'acteur étatique grâce à des dispositifs hiérarchiques, séquentiels et centralisés. Ces dispositifs sont organisés de sorte que les « centres de calcul » soient localisés à l'échelon central. Grâce à ces instances rassemblant des traductions des éléments de chaque territoire, les acteurs de l'État sont capables d'arbitrer dans des épreuves à partir de données quantifiées leur fournissant une vision globale du territoire national. Ce fonctionnement a été vigoureusement critiqué dans les années 1960 et 1970 selon des arguments relevant en partie de la critique sociale et artiste décrite par L. Boltanski et E. Chiapello. Tout particulièrement, elles dénoncent le décalage entre la norme et son application d'une part et le manque de prise en compte des contextes locaux et de leurs acteurs d'autre part. Ensuite, je montre les effets de cette critique sur les catégories mobilisées dans les épreuves de l'aménagement de l'espace. Je me focalise sur l'apparition des conventions issues du monde connexionniste comme la « gouvernance », le « partenariat » et le « projet urbain » qui permettent de justifier un déplacement des épreuves face à la critique.

La seconde section est consacrée à l'examen de ces déplacements pour mettre en avant la relocalisation des épreuves de l'aménagement et de l'urbanisme, ainsi que le développement subséquent de l'ingénierie privée. Je montre tout d'abord que la critique a engendré une multiplication des acteurs et des instances. Plus précisément, on observe une relocalisation et une multiplication des « centres de calcul » ou centres de décision à l'échelle locale, engendrant une mise à l'épreuve permanente de l'expression du « besoin » identifié. De la sorte, les enjeux de la coordination entre instances locales et ceux de la formalisation du « besoin » deviennent tous les deux primordiaux pour les collectivités locales en charge de l'action urbanistique. Pour répondre à ce double besoin, une ingénierie locale se développe après le retrait de l'ingénierie d'État. Celle-ci se partage entre d'un côté une ingénierie publique en mal de financement et d'un autre côté une ingénierie privée qui permet en principe davantage de souplesse dans la gestion de l'organisation. Ce retrait de l'intervention de l'État par une ingénierie déconcentrée puissante ne signifie pas que celui-ci n'a plus aucune influence sur les épreuves de l'aménagement et de l'urbanisme. Son action s'est recomposée à partir d'instruments variés qui encadrent ces épreuves en valorisant le respect de certaines normes dans des dispositifs de mise en concurrence.

En définitive, ce retour historique permet de comprendre comment le nouvel esprit du capitalisme a transformé les épreuves de l'aménagement et de l'urbanisme et favorisé le développement de l'ingénierie privée, porteuse des valeurs de la cité par projets.

1. L'émergence de la cité par projets en urbanisme sous l'effet de la critique de l'État aménageur

Dans le champ de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire, le compromis industriel-civique composé par le deuxième esprit du capitalisme se traduit dans la figure de l'État aménageur et planificateur. Une critique se développe au cours des années 1970, notamment dans le champ de la sociologie urbaine, des luttes urbaines ou des praticiens architectes. Ces critiques vont notamment soutenir de nouveaux dispositifs encadrant l'épreuve processuelle du projet dans un monde connexionniste. Ces dispositifs organisent des épreuves impliquant des arbitrages à une échelle locale, une ingénierie non étatique et la présence de « centres de calcul »[21] permettant uniquement des totalisations ou une vision globale à l'échelle des espaces infranationaux, c'est-à-dire avec moins d'appuis conventionnels réglés à une échelle nationale.

1.1. Le compromis industriel-civique de l'État aménageur sous le feu de la critique

L'émergence de l'État aménageur au caractère hiérarchique, centralisé et bureaucratique

« L'État aménageur » est une catégorie issue à la fois du monde académique et du monde des praticiens. Elle désigne le système étatique et les dispositifs d'aménagement du territoire mis en place à partir des années 1950 en France. V. Claude, dans son ouvrage de référence sur l'histoire de l'urbanisme, parle quant à elle d'un « État urbaniste » pour qualifier la distribution des rôles entre les acteurs de ce champ entre 1940 et 1982 et mettre l'accent sur le rôle prépondérant de l'État[22]. Ces catégories, largement répandues dans les champs professionnels et académiques de l'urbanisme et de l'aménagement traduisent des appuis conventionnels en évolution sous l'effet de la critique.

Ces appuis conventionnels liés à l'État relèvent d'épreuves qui étaient organisées selon le compromis du deuxième esprit du capitalisme, c'est-à-dire un compromis essentiellement frayé entre la cité industrielle et la cité civique. Ces dispositifs se sont donc formés en opposition avec le premier esprit du capitalisme, c'est-à-dire sur une critique du compromis essentiellement marchand-domestique porté par la bourgeoisie de la fin du 19e siècle et du début du 20e siècle[23]. V. Claude montre que dans la première moitié du 20e siècle, la commande est essentiellement municipale (notamment sous l'effet des lois Cornudet de 1919 et 1924) et que, conformément à l'importance du monde domestique, la proximité des praticiens est un critère parfois important pour leur sélection. Elle évoque surtout la fragmentation des acteurs entre divers types d'experts et de professionnels (ingénieurs, géomètres, architectes, privés ou publics, locaux ou centraux). Elle note toutefois les effets circonscrits du travail des premiers professionnels en charge de l'urbanisme et les interdépendances fortes de ce domaine avec d'autres marchés et activités qui limitent son autonomie. De son côté, J.-C. Thoenig[24] explique la mainmise du corps des ingénieurs des Ponts et Chaussées sur l'aménagement rural. Le ministère des Travaux Publics au sein duquel domine ce corps d'ingénieur est largement déconcentré en différentes agences locales bien implantées au sein des territoires. Dans ce cadre, les ingénieurs fonctionnaires

[21] B. Latour, *La science en action*, *op. cit.*
[22] V. Claude, *Faire la ville : les métiers de l'urbanisme au XXe siècle*, *op. cit.*
[23] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 56.
[24] J.-C. Thoenig, *L'ère des technocrates*, *op. cit.*

jouissent d'une autonomie importante leur permettant de négocier au cas par cas les aménagements locaux qui concernent principalement les routes, les voies ferrées et les aménagements hydrauliques puisque l'urbanisme dans son sens contemporain n'existe pas encore vraiment dans le monde rural (la loi Cornudet n'y aura qu'un impact très faible). L'auteur met en avant le fait que les règles et procédures sont alors réduites à leur portion congrue afin de permettre une adaptation au cas par cas avec les notables locaux, selon une logique domestique. Par ailleurs, ces ingénieurs se rémunèrent sur des missions d'études dont la faiblesse des montants ne laisse quasiment aucune chance au monde privé[25]. En bref, au début du 20e siècle, la proximité et une interconnaissance durable sont au principe de la coordination des acteurs dans les épreuves de l'aménagement, qui mobilisent essentiellement des dispositifs formalisés à l'échelle locale puisque les règles édictées à l'échelle nationale sont réduites au minimum.

À partir de la fin des années 1940 et des années 1950, la mise en place de l'État aménageur dans le cadre du compromis industriel-civique vise une rationalisation de l'aménagement du territoire et de la maîtrise de la croissance urbaine. Ce changement s'opère notamment en critiquant les supposées « féodalités »[26] et le clientélisme du monde domestique de la période précédente et s'appuie sur les cités industrielle et civique au détriment de la cité domestique du monde bourgeois. Les courants de pensée rationalistes, en retrait avant la guerre, prennent alors le pouvoir dans l'appareil d'État, leur objectif étant de traiter efficacement les problèmes que l'administration précédente n'était pas parvenue à gérer. L'organisation étatique concentre alors les expertises et les moyens d'action : « de 1940 jusqu'aux années soixante-dix, l'ensemble des transformations qui ont concerné les territoires ont eu l'État pour seule origine et pour seul organisateur »[27]. Les dispositifs qui ont alors été formalisés pour organiser les épreuves de l'ingénierie urbaine découlent de deux ministères différents : le ministère de la Reconstruction et de l'Urbanisme d'un côté et le ministère des Travaux Publics de l'autre.

Ce projet modernisateur irrigue en premier lieu le ministère de la Reconstruction et de l'Urbanisme nouvellement créé, dont l'histoire a été retracée par D. Voldman[28]. Il vise à parer à l'urgence en rationalisant l'espace à partir d'un zonage et d'une priorité donnée à l'automobile tout en favorisant l'industrialisation de la construction. L'influence de ce ministère sur le champ professionnel de l'urbanisme sera importante puisqu'il mobilisera tout à la fois administrateurs, architectes, urbanistes (notamment le corps des urbanistes de l'État), ingénieurs et géomètres. Par ailleurs, J.-C. Thoenig montre que la logique du corps des Ponts et Chaussées provoque cependant une inertie qui rend le ministère des Travaux Publics relativement imperméable à cet élan centralisateur et rationalisateur des années 1950, à quelques arrangements près. En résumé, on a d'un côté un fonctionnement très centralisé pour le ministère de la Reconstruction avec une forte influence d'experts parisiens de disciplines variées et de l'autre un ministère des Travaux Publics déconcentré fortement ancré dans les territoires et basé sur un corps d'ingénieurs. À ces deux portefeuilles, s'adjoignent le CGP (Commissariat Général au Plan) et en 1963 la DATAR (Délégation interministérielle à l'Aménagement du Territoire et à l'Attractivité Régionale), organes interministériels et centralisés de planification rattachés au premier ministre visant à rééquilibrer les territoires, conformément à la grandeur civique. Néanmoins, si les grandeurs industrielles et civiques ne sont alors l'aiguillon que d'un seul des deux ministères en charge de l'aménagement du territoire et des villes, la fusion de ces deux entités au sein

[25] *Ibid.*, p. 50.
[26] Pierre Grémion, *Le pouvoir périphérique : bureaucrates et notables dans le système politique français*, Paris, Seuil, 1976, p. 316.
[27] V. Claude, *Faire la ville : les métiers de l'urbanisme au XXe siècle*, *op. cit.*, p. 103.
[28] Danièle Voldman, *La reconstruction des villes françaises de 1940 à 1954 : histoire d'une politique*, Paris, L'Harmattan, 1997, 487 p.

d'un grand ministère de l'Équipement en 1966, puis la promulgation de la loi d'Orientation Foncière de 1967, qui lui fournira des outils réglementaires, vont changer la donne.

La fusion du ministère des Travaux Publics et de celui de la Reconstruction dans le ministère de l'Équipement signe la prise en charge centralisée et bureaucratique de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme par l'État. Sous l'impulsion d'une jeune garde modernisatrice dont J.-C. Thoenig retrace les justifications, le corps des Ponts et Chaussées abandonne son modèle organisationnel en compromis domestique pour une organisation composant avec les cités civique et industrielle[29]. Les organes parisiens du ministère gagnent en effectif afin de séparer la décision centralisée de l'exécution déconcentrée dans les DDE (Directions Départementales de l'Équipement). La norme, les ratios et les procédures, inscrites dans les lois et réglementations, sont les dispositifs qui sont censés assurer l'égalité de traitement et l'efficacité des épreuves de l'ingénierie. L'État s'arroge ainsi le monopole de la définition des problèmes en se définissant comme le garant de l'intérêt général. R. Epstein résume ce modèle qu'il nomme « gouvernement centralisé du local » à partir de trois modalités[30]. Premièrement, la « centralisation étatique » qui regroupe de nombreuses épreuves à l'échelle centrale : la planification est décidée à Paris et la concertation (il cite l'exemple du CGP) ne se fait qu'à cette échelle avec des organisations sociales jugées représentatives. La mise en œuvre planifiée est prise en charge par les services déconcentrés de l'État et ses organismes (la Caisse des Dépôts et Consignations et ses filiales). Deuxièmement, « l'uniformité » qui désigne les investissements de forme liés à « l'édiction d'un ensemble de règles à vocation universelle » qui permettent une « programmation élaborée à partir de nomenclatures, de grilles, de ratios et de normes techniques et architecturales précisément codifiées » (p.98). Troisièmement, la « sectorisation » qui divise de manière hiérarchique et stratifiée les domaines et territoires dans lesquels l'État intervient, auquel il fait correspondre un « appareil administratif propre, structuré de manière hiérarchique ». Dans le même sens, P. Duran et J.-C. Thoenig précisent que « l'hégémonie » de l'État était permise par deux « ressources » leur permettant de cadrer les épreuves : « l'allocation d'argent, et l'émission de règles juridiques »[31].

Ces mutations correspondent ainsi à ce que L. Boltanski et E. Chiapello formalisent sous leur concept « d'esprit du capitalisme », c'est-à-dire une forme d'idéologie s'appuyant sur un compromis entre les registres normatifs des cités. La période du début du 20e siècle, où la proximité locale et la durabilité des liens avec les notables prévalent pour les choix en matière d'aménagement, correspond au compromis domestique-marchand du premier esprit du capitalisme. Dans ce cadre, l'urbanisme est géré à l'échelle locale par une multiplicité d'acteurs décrits par V. Claude. La période comprise entre 1940 et 1982 correspond quant à elle au deuxième esprit du capitalisme, les cités industrielle et civique forment les références principales dans l'action publique sur la ville et les territoires. La recherche d'efficacité et d'intérêt général conduit à promouvoir une gestion de l'espace à l'échelle centrale et déclinée à l'échelon local par une bureaucratie régie par des normes et des procédures. Ces modèles ne sont jamais appliqués de manière pure et impliquent des arrangements et compromis qui nuancent le modèle hégémonique de l'État aménageur (l'exposant de ce fait à la critique). Cependant, les registres normatifs qui lui sont associés servent de justifications majoritaires à la mise en place des

[29] M. Marié a également mis en évidence le rôle majeur des expériences coloniales et le retour des professionnels de bureaux d'études sur le territoire métropolitain suite à la décolonisation, ainsi que la présence d'une critique déjà en germe : Michel Marié, « La guerre, la colonie, la ville et les sciences sociales », *Sociologie du travail*, 1995, vol. 37, no 2, p. 277-299.

[30] Renaud Epstein, « Gouverner à distance. Quand l'État se retire des territoires », *Esprit*, novembre 2005, p. 96-111.

[31] Jean-Claude Thoenig et Patrice Duran, « L'État et la gestion publique territoriale », *Revue française de science politique*, 1996, vol. 46, no 4, p. 584.

dispositifs édictés lors de ces périodes qui contraignent les acteurs. J'ai expliqué au chapitre précédent comment le décret de 1973 sur la délégation de l'ingénierie relevait bien de ce compromis (cf. p. 259). Pour exemple, à une échelle plus centrale, la DATAR répond à la nécessité de disposer d'un organe central capable de prescrire des solutions afin d'équilibrer le territoire selon une grandeur civique. Les chercheurs en histoire urbaine que j'ai cités montrent ainsi la large diffusion des justifications industrielle et civique au sein des acteurs de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme. Ces justifications forment des appuis conventionnels qui formatent les dispositifs et permettent la mise en place de « l'État aménageur » et la légitimation des acteurs et pratiques qui lui sont associés. P. Grémion montre par exemple dans l'action de l'État aménageur la valeur donnée par les acteurs au droit, qui s'incarne à la fois dans des découpages administratifs, des procédures réglementaires et des institutions[32]. Il s'agit là de dispositifs appartenant à la fois au monde industriel (procédures de division permettant l'efficacité) et au monde civique (outils réglementaires assurant l'égalité de tous devant la loi).

Des centres de calcul concentrés dans le giron étatique : des organismes d'études pour doter l'État d'une vision générale et des grands corps dispersés dans le local

Cette « omnipotence » et cette « omniscience »[33] de l'État s'exerce grâce à une ingénierie, c'est-à-dire des entités produisant des connaissances reconnues comme devant servir à la décision et à l'action. La division du travail de l'ingénierie est organisée selon des investissements de forme qui sont soutenus par les justifications précédemment décrites. Cette inclinaison normative justifie en effet la mise en place de centres de calcul qui correspondent à la vision centralisée : pour gouverner, le centre a besoin d'avoir une vision d'ensemble pour arbitrer les choix. Cette notion de « centre de calcul » a été forgée par B. Latour, pour compléter la notion de « traduction » et comprendre comment est menée une action à distance. Ce pouvoir exercé à distance, ici par l'échelon central sur les territoires, s'effectue en « ramenant chez nous par un moyen quelconque ces événements, ces lieux et ces gens »[34]. Ces déplacements sont effectués par des « mobiles immuables et combinables » (p.543) qui peuvent être par exemple des cartes, des chiffres, des schémas qui deviennent alors des « porte-paroles ». Ils sont réunis dans des centres de calcul qui permettent à l'instance centrale d'avoir une vision globale de tous les lieux et personnes sur lesquels elle souhaite agir, autrement dit une « totalisation », permise par la mise en équivalence d'individus ou d'objets dans des catégories et des classements. Dans un autre article consacré à ces dispositifs, B. Latour résume que pour « capitaliser » :

> « Il faut inventer des dispositifs qui mobilisent les objets du monde, maintiennent leur forme et puissent s'inspecter du regard. Il faut surtout que toutes ces formes puissent se combiner à loisir et se retravailler de telle sorte que celui qui les accumule dispose d'un surcroît de pouvoir. Alors, et alors seulement, certains points deviennent des centres capables de dominer sur une grande échelle. Dans la suite des recherches, je ne parlerai plus des lieux où se cumulent les mobiles immuables que comme des centres de calcul, sans plus m'occuper de savoir à quels domaines ces calculs ressortissent. »[35]

Dans ce cadre, toutes les formes d'expertises consistent à créer ces mobiles immuables qui peuvent ensuite être réunies dans ces centres de calcul. Les différentes traductions dessinent un réseau qui

[32] P. Grémion, *Le pouvoir périphérique*, *op. cit.*
[33] V. Claude, *Faire la ville : les métiers de l'urbanisme au XXe siècle*, *op. cit.*, p. 103.
[34] B. Latour, *La science en action*, *op. cit.*, p. 534.
[35] Bruno Latour, « Les "vues" de l'esprit », *Réseaux. Communication - Technologie - Société*, 1987, vol. 5, n° 27, p. 93.

peut prendre des formes particulières[36]. Dans le cas de l'État aménageur, les justifications réunies sous la catégorie de la « centralisation » visent à valoriser des dispositifs concentrant les centres de calcul à l'échelle de l'État dans la mesure où l'objectif est de diviser le travail entre un centre décisionnaire et une périphérie exécutante. C'est ainsi que dans les années 1940 à 1960 de nombreuses organisations se mettent en place pour prendre en charge ce travail de totalisation sous la forme d'une expertise centralisée, aboutissant à ce que G. Massardier qualifie « d'État savant »[37]. Grâce à ces entités, les politiques d'aménagement et d'urbanisme peuvent être conçues par l'État central alors que les services déconcentrés doivent ensuite les mettre en œuvre. Cette architecture de l'appareil d'État vise à séparer d'un côté la décision et la conception et de l'autre côté l'exécution, conformément au compromis industriel-civique.

La mise en place de ces centres de calcul débute dès la sortie de la guerre avec notamment la création de l'INED (Institut National d'Études Démographiques) en 1945, de l'INSEE (Institut National des Statistiques et des Études Économiques) en 1946 et, au ministère des Finances, du SEEF (Service des Études Économiques et Financières, transformé en direction de la prévision en 1965) qui ont pour but de permettre une vision statistique et prévisionniste au service de la planification économique du pays, prise en charge par le Commissariat Général au Plan. A. Desrosières s'est d'ailleurs attaché à décrire la manière dont les statistiques consistent en une forme de totalisation particulière soutenant une modalité de gouvernement[38]. Dans un retour sur les prismes d'analyse des politiques publiques, J.-C. Thoenig précise :

> « Les années 1960 ont aussi coïncidé avec une accélération des équipements cognitifs au sein même des ministères. De nombreux services d'étude et d'analyse furent créés ou renforcés, dont la mission était d'éclairer la connaissance des secteurs relevant du ministère auxquels ils étaient rattachés : ici la marine marchande, là les villes nouvelles, ailleurs la santé publique, les transports aériens ou encore la criminalité et la justice. Un effort sans précédent fut engagé financièrement pour établir des bases statistiques, recruter des chargés d'étude diplômés, subventionner des études appliquées ou des recherches plus amont. »[39]

L'ouvrage de V. Claude retrace assez exhaustivement la formation des organismes d'études ayant trait à l'urbanisme permettant que « l'État donne forme à son monopole sur la constitution de l'information, son enregistrement et sur son traitement ». Par exemple, du côté du ministère de la Reconstruction, elle pointe en particulier le CEG (Centre d'Études Générales) entre 1947 et 1958 auquel succèderont le CEAU (Centre d'Études d'Aménagement et d'Urbanisme) en 1960 et le CEES (Centre d'Études Économiques et Sociales) en 1963. Elle explique son rôle dans « la mise au point d'instructions techniques destinées aux services départementaux » et son travail pour « assurer une certaine homogénéité des pratiques à l'échelle nationale »[40]. Si elle précise que ces centres n'excluent pas le recours à des bureaux d'études externes ou à des universitaires qui ont la charge d'environ un tiers des études, la commande reste toutefois centralisée au sein de ces entités. Ce foisonnement

[36] N. Dodier parle de solidarités techniques pour décrire la forme du réseau dans les organisations productives. Il identifie la forme planifiée et la forme distribuée. Je développe plus loin tard l'analogie avec l'organisation des entreprises pour comprendre la distribution de l'expertise dans la production urbaine puis dans la fabrique urbaine.

[37] G. Massardier, *Expertise et aménagement du territoire*, *op. cit.*

[38] Alain Desrosières, *Pour une sociologie historique de la quantification : l'argument statistique I*, Paris, Presses de l'Ecole des Mines, 2008, 329 p ; Alain Desrosières, *Gouverner par les nombres : l'argument statistique II*, Paris, Presses des Mines, 2008, 336 p.

[39] Jean-Claude Thoenig, « Politiques publiques et cycles de vie. Le bébé et l'eau du bain. », *Politiques et management public*, 15 octobre 2008, vol. 26, n° 3, p. 61.

[40] V. Claude, *Faire la ville : les métiers de l'urbanisme au XXe siècle*, *op. cit.*, p. 125.

d'études et d'entités, contraire à l'inclinaison rationaliste d'alors, est décrié par la Cour des comptes si bien qu'est créé en 1963 le CERU (Comité d'Études Régionales et Urbaines) pour en assurer la coordination. V. Claude relate l'échec de cette structure alors que la fusion des deux ministères était censée résoudre ces écueils.

Après la création du ministère de l'Équipement en 1966, le monopole des centres de calcul par l'État basé sur la grandeur industrielle et civique se maintient. Une stratification se met en place avec la création d'entités d'études à des échelons déconcentrés, mais toujours dans le giron de l'État. Les OREAM (Organisations d'Études d'Aménagement des Aires Métropolitaines), ancêtre des agences d'urbanisme, naissent en 1966, ainsi que, au sein de l'Équipement, les SRE (Services Régionaux de l'Équipement) et surtout les GEP (Groupes d'Études et de Programmation) qui prennent une place primordiale au sein des DDE. M. Marié, qui note les inspirations de l'expérience coloniale algérienne de cette organisation, en résume le fonctionnement :

> « La conception de l'aménagement qu'eurent les planificateurs de l'époque allait bien au-delà du keynésianisme. Elle fut d'imposer d'en haut, par voie législative et réglementaire (la loi foncière de 1967), une vision totalisante et "scientifique" de la réforme urbaine. Le ministère de l'Équipement était chargé d'en produire la doctrine et la méthode, et l'on créa sur le terrain les institutions locales (Agences d'Urbanisme, GEP, OREAM), nécessaires à leur diffusion. Cette conception missionnaire de l'action publique, où la totalité du savoir ne pouvait venir que de Paris, où la volonté réformatrice du Corps des Ponts était portée hors d'atteinte du contrôle social, s'appuyait sur une vision extrêmement centralisatrice et antidémocratique de l'aménagement. »[41]

J.-C. Thoenig insiste de son côté sur l'hégémonie de l'administration étatique dans l'ingénierie urbaine. Non seulement l'État reprend la main sur certaines agences d'urbanisme créées indépendamment par les collectivités locales (il évoque l'exemple de Grenoble, dont l'agence a été mise sous la direction d'un ingénieur des Ponts), mais c'est surtout par l'influence prépondérante des DDE qu'il agit. Selon l'auteur, l'urbanisme en dehors de l'administration est presque inexistant, et « 80% environ des schémas directeurs d'aménagement urbain sont faits par les GEP »[42], organe interne des DDE, le reste étant délégué à des agences étroitement financées et surveillées par la DDE et son préfet. Il précise que « la concurrence est réduite à merci : l'Équipement offre les prestations de ses experts aux collectivités locales et évite que celles-ci recourent à des bureaux d'études privés ou ne se dotent de cellules autonomes » (*ibid.*).

Au niveau central est créé le STCAU (Service Technique Central d'Aménagement et d'Urbanisme), étoile filante qui s'éteindra en 1969, du fait de l'incompatibilité de visions entre les rédacteurs d'études et les visées gestionnaires de l'administration d'après V. Claude. Dans son passage sur les « genres et pratiques de l'étude » (p.132-137), elle rapporte bien la volonté du ministère de créer des catégories d'étude dans une visée de rationalisation des pratiques en divisant le travail entre les différents services.

Concernant le recours à une sous-traitance externe privée, même si J.-C. Thoenig précise bien sa faiblesse et surtout le fait qu'il soit soumis à une forte influence de l'État, V. Claude note que « les professions libérales et les bureaux d'études forment le troisième segment de l'État urbaniste » (p.157). Dans tous les cas, elle note que leur source d'expériences passées est essentiellement du ressort de l'État et que ces professionnels sont pour la plus grande part concentrés dans la capitale

[41] M. Marié, « La guerre, la colonie, la ville et les sciences sociales », art cit, p. 294.
[42] J.-C. Thoenig, *L'ère des technocrates*, *op. cit.*, p. 152.

parisienne (pour les prestataires du ministère de la Reconstruction). Concernant les seuls bureaux d'études, elle montre tout d'abord que la plus grande partie d'entre eux sont des dérivés de l'État et en particulier de la Caisse des Dépôts et Consignations. En outre, elle met l'accent sur le fait que « la relation entre l'administration et les bureaux d'études privés ne se ramène (…) pas à de simples relations d'offres et de demandes de services sur un marché des études en plein développement. Elle a pris la forme de coopérations durables » (*ibid.*).

En définitive, à la lecture de cette cartographie des centres de calcul qui produisent et réunissent des mobiles immuables, on constate la volonté de créer des entités totalisatrices capables d'agir à distance sur les territoires depuis l'échelon central. La séparation entre l'exécution et la décision amène les ministères, mais aussi la DATAR et le CGP à se doter d'organismes d'études capables de donner une traduction des réalités territoriales à même de permettre son gouvernement. Une étude menée à partir de témoignages par T. Regazzola sur les bureaux d'études environnant l'État aménageur[43] permet de mieux comprendre le lien entre les justifications industrielles et civiques et ces dispositifs qui organisent les épreuves de l'aménagement et de l'urbanisme. Il montre que ces bureaux d'études font partie des agents du changement normatif et participent à leur mesure à la mise en place d'une division du travail qui sépare conception et réalisation (il cite l'exemple de la création des GEP, organisme d'études au sein des DDE et des CETE, Centres d'Études Techniques de l'Équipement aux échelons régionaux). Il souligne ainsi le rôle pédagogique joué par ces acteurs dans le changement des justifications selon une visée planiste et scientiste. Il note le profil de ces professionnels dont certains sont partis aux États-Unis apprendre les méthodes de travail centrées sur l'efficacité qu'ils souhaitent importer en France. Le parallèle est alors frappant avec les ingénieurs-conseils en architecture et bâtiment étudiés par C. Frapier[44] et les cadres étudiés par L. Boltanski[45] qui participent également à cette importation des méthodes rationalistes par des séjours d'apprentissage en Amérique du Nord à la même époque.

En opposition avec les pratiques en cours dans le premier esprit du capitalisme, ces bureaux d'études participent ainsi à la diffusion d'un registre normatif que T. Regazzola qualifie de « mythologie d'un "urbanisme scientifique" qui se serait enfin substitué à l'urbanisme de dessin, puisant son inspiration dans les illuminations artistiques » (p.91). Il détaille ce « fantasme militant » centré autour de l'efficacité opérationnelle et technique, que l'on peut identifier à la cité industrielle. Désormais, ces professionnels considèrent que l'espace et l'urbain sont une réalité objectivable grâce à des techniques quantitatives telles que la démographie projective, l'analyse prévisionnelle des finances ou la programmation opérationnelle. Cette objectivation permet ainsi une généralisation de la « réification » de l'espace par l'État. Autrement dit, la quantification permet d'avoir une vision globale grâce aux chiffres qui peuvent être mathématiquement traités par des algorithmes pour proposer un aménagement rationnel dans le cadre d'une souveraineté nationale. Dans cette perspective, le bureau d'études devient « l'outil fondamental de cette généralisation » (p.13) et les personnes interrogées manifestent « la fascination exercée par les méthodologies de la mesure et de la quantité » (p.76). La répartition territoriale des centres de calcul (dans les services déconcentrés et bureaux d'études environnants) est compensée par un « recours massif aux certitudes mathématiques qui permettent de remplacer le réel par la représentation de ses régularités » (p.84). Le but est alors d'obtenir un regard central pour gérer les variabilités locales par la prévision. L'exécution des décisions centrales

[43] Thomas Regazzola, *Recherche autour d'une amnésie : l'action des bureaux d'études au cours de la période 1950-1975*, Paris, Association Orélie et Délégation à la Recherche et à l'Innovation, Ministère de l'Urbanisme et du Logement, 1988.
[44] C. Frapier, *Les ingénieurs-conseils dans l'architecture en France, 1945-1975 : réseaux et internationalisation du savoir technique - Volume 1*, *op. cit.*
[45] L. Boltanski, *Les cadres*, *op. cit.*

passe par une préoccupation pour la « territorialisation du Plan » qui l'emporte selon lui sur les pratiques de « l'urbanisme » (p.105). Il explique comment la combinaison des mobiles immuables sont alors formalisés comme des « paramètres » à normaliser : « cette activité consiste à dresser la carte des différences de potentiel que l'on observe sur le territoire, en mesurant la valeur et les différences de certains paramètres standards : démographie, emploi, revenu, fiscalité, pathologies, formation » (*ibid.*). Il précise comment ces dispositifs se traduisent sur le terrain opérationnel des grands ensembles où domine une visée technique :

> « La prolifération des grands ensembles reste de la compétence exclusive de l'"urbanisme opérationnel", sphère où les architectes sont appelés "habilleurs" et où la forme urbaine reste le reflet des contraintes du levage. En somme, foncièrement, les "équipes urbaines" ne regardent la ville que de l'extérieur, à partir d'un panoptique central, dans une problématique du territoire telle que peut la concevoir le Plan. » (*ibid.*)

L'idée de « panoptique central » traduit bien la volonté d'organiser et de contrôler la production urbaine en fonction de centres de calcul éloignés de l'échelle locale.

Pour appuyer ce registre normatif de l'efficacité et du rationalisme, il évoque la mise en place des organes *ad hoc,* dont le Commissariat Général au Plan que j'ai déjà cité et qui a joué un rôle majeur. Il souligne cependant la diffusion non homogène et parfois plus longue de cette norme. Ces organes ont élaboré des outils concrets du gouvernement étatique tels que des banques de données, les enquêtes ménage de l'INSEE ou des outils de programmation de la construction de logements. La Caisse des Dépôts et Consignations ainsi que ses filiales et les sociétés d'économie mixte qu'elle a financées ont également joué un rôle important dans cette division du travail rationalisé autour de l'urbanisme opérationnel. Cependant, tout comme V. Claude, il montre que dès les années 1960 commence à poindre une critique de ce modèle industriel-civique de l'aménagement des villes et des territoires.

La critique d'un aménagement technocratique

Le modèle de l'État aménageur et son hégémonie dans la division du travail de l'aménagement et de l'urbanisme ont engendré une critique fournie. Celle-ci a dénoncé l'injustice des épreuves tout en créant des catégories et des appuis conventionnels nouveaux permettant de justifier des pratiques nouvelles et le changement des dispositifs d'encadrement des épreuves. Cette critique s'inscrit dans les catégories avancées par L. Boltanski et E. Chiapello de critiques « artiste » et « sociale » débutées dans les années 1960, qui sont à l'origine de l'émergence de la nouvelle cité par projets. Selon ce modèle de changement, les acteurs qui sont les auteurs de ces critiques ont mis en série un certain nombre de cas qu'ils dénoncent, pour établir des catégories qui tendent ensuite les épreuves et peuvent participer à leur réforme. Ces acteurs relèvent ici à la fois des milieux professionnels de l'urbanisme en formation (urbaniste, architectes, bureaux d'études), des professionnels au sein de l'État même, des universitaires (sociologues, géographes, philosophes puis urbanistes) et du monde social et politique. Les travaux sur l'histoire de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire, mais aussi de la sociologie urbaine, retracent bien l'évolution de cette critique et les circulations entre milieux académiques, professionnels et militants[46]. Il s'agit ici de résumer brièvement ses grands traits pour saisir la traduction du nouvel esprit du capitalisme dans le champ de la critique urbaine afin de voir comment elle a participé à l'émergence de la cité par projets au sein de l'urbanisme. Ainsi je vise

[46] V. Claude, *Faire la ville : les métiers de l'urbanisme au XXe siècle*, *op. cit.* ; T. Regazzola, *Recherche autour d'une amnésie : l'action des bureaux d'études au cours de la période 1950-1975*, *op. cit.* ; M. Amiot, *Contre l'état, les sociologues. Eléments pour une histoire de la sociologie urbaine en France, 1900-1980*, *op. cit.* ; P. Lassave, *Les sociologues et la recherche urbaine dans la France contemporaine*, *op. cit.* ; Y. Grafmeyer, « La sociologie urbaine dans le contexte français », art cit.

à montrer comment « l'approche globale » de Gamma repose sur des appuis conventionnels partagés dans le monde de l'urbanisme et de l'ingénierie urbaine.

Un premier pan de la critique urbaine à partir des années 1960 provient des milieux intellectuels et universitaires, architectes et sociologues au premier chef, et s'identifie à la critique artiste. Il s'agit en effet de dénoncer le manque d'authenticité du compromis industriel-civique du deuxième esprit du capitalisme, qui ne laisse pas assez de place aux particularités de l'individu, à l'humanité, aux aspirations de liberté et d'épanouissement. V. Claude identifie cette critique en germe depuis le début du siècle, dans le champ des intellectuels urbanistes qui s'opposaient à l'urbanisme rationnel et au mouvement moderne en cherchant à mieux respecter le patrimoine et en remettant l'habitant au cœur de la réflexion (p.183). M. Prévot souligne l'importance de ces idées au sein de l'influent bureau d'étude, le BERU (Bureau d'études et de réalisations urbaines), dont elle montre la volonté de faire une ville plus « humaine » avec une dimension architecturale plus « subjective » basée sur l'individu et la communauté[47]. Elle évoque notamment l'importance de la personnalité de R. Auzelle, dont T. Regazzola fait aussi mention[48]. Ce dernier souligne les approches anthropologiques dont R. Auzelle est porteur avec certains « urbanistes en chef » (corps créé à la sortie de la guerre) et d'autres bureaux d'études. Ces professionnels ont ensuite été ignorés par le Plan puis oubliés par l'Équipement qui s'est mis sous la domination des ingénieurs des Ponts. Ils se sont alors positionnés en critiques des méthodes mises en œuvre par l'État. Selon l'auteur, ils ont cherché à s'opposer à « l'impérialisme quantitatif » par des études qualitatives en privilégiant des approches locales plutôt que l'analyse éloignée du Plan dont ils dénoncent la « déterritorialisation ». Ce positionnement est d'ailleurs ambivalent puisque ces acteurs critiques de l'État sont le plus souvent financés par celui-ci, comme l'a montré M. Amiot avec son expression expliquant que les sociologues critiques se positionnent, certes « contre l'État », mais aussi « tout contre ». De son côté, O. Chadoin documente un mouvement critique similaire du côté des architectes, dont beaucoup s'opposent également dans cette période aux approches techniciennes et cherchent à renouveler leur approche en s'intéressant à la valeur du symbolique et aux sciences humaines et sociales[49]. L'auteur note d'ailleurs que cette approche renouvelée est récupérée par la suite dans la ville néolibérale.

Le deuxième pan de la critique s'articule autour d'une critique sociale. Celle-ci est décrite par L. Boltanski et E. Chiapello comme étant une revendication plutôt portée sur le monde du travail et l'organisation de la production, notamment autour du thème de l'exploitation liée au système rigide de la hiérarchie ou à l'encadrement des rythmes de travail. De la même manière que ces deux derniers auteurs expliquent la convergence de ces deux critiques lors des événements de mai 68, V. Claude remarque que la critique artiste se joint à une critique sociale et politique qui vise les professionnels et que ses auteurs « dénoncent l'absence de participation des habitants, l'opacité des processus décisionnels, le technicisme des urbanistes et l'absence d'autonomie des municipalités vis-à-vis des administrations parisiennes » (p.184). On reconnaît ici la thématique de « l'autonomie » chère à la cité par projets. Selon l'auteure, elle provient notamment de militants et d'associations locales telles que les GAM (Groupes d'Action Municipale) créés après 1964 à Grenoble et Caen ou l'ADELS (Association pour la Démocratie et l'Éducation Locale et Sociale). V. Claude relève aussi que cette critique n'est pas sans lien avec des sociologues dont le travail est particulièrement recontextualisé par M. Amiot dans

[47] Maryvonne Prévot, « Aux origines du BERU. Un bureau d'études pour une ville plus "humaine", 1957-1977 », *Histoire urbaine*, 2017, vol. 48, n° 1, p. 77-93.
[48] T. Regazzola, *Recherche autour d'une amnésie : l'action des bureaux d'études au cours de la période 1950-1975*, *op. cit.*
[49] Olivier Chadoin, « "Les formes informent" : le retour du symbolique dans la fabrique de la ville néolibérale », *Questions de communication*, 31 août 2014, n° 25, p. 21-39.

son ouvrage sur la critique urbaine sociologique[50]. Il s'agit notamment des travaux de chercheurs inspirés par les théories marxistes et menés dans certaines villes, comme H. Lefebvre à Strasbourg (critique rapportée par V. Claude), R. Ledrut à Toulouse[51], J. Lojkine à Lyon[52] et Paris ou M. Castells et F. Godard à Dunkerque[53] et plus généralement les travaux du CSU (Centre de Sociologie Urbaine). Par exemple, concernant M. Castells et F. Godard et leur célèbre ouvrage *Monopolville*, les auteurs dénoncent le rôle monopolistique de l'État dans l'aménagement de cette ville portuaire, son approche centralisée, techniciste et son alliance avec les intérêts capitalistes. Pour V. Claude : « la contestation du "pouvoir d'expertise" ne vient donc pas des professionnels de l'urbanisme, mais des mouvements de fond qui traversent la société française et ses contradictions qui sont immédiatement perceptibles dans le champ de l'urbanisme ». On peut donc voir que cette critique s'inscrit donc dans le contexte plus large décrit dans l'ouvrage *Le nouvel esprit du capitalisme*.

Un autre champ de la sociologie, évoqué par M. Amiot, peut être identifié à la critique de l'État dans la mesure où il s'attaque à la bureaucratie. Il s'agit de la sociologie des organisations menée au CSO (Centre de Sociologie des Organisations) autour de M. Crozier. Ces travaux ont eu un retentissement important dans le champ du management à tel point que L. Boltanski et E. Chiapello ont utilisé un texte managérial de M. Crozier dans l'analyse lexicale qui leur a permis de formaliser la cité par projets. Dans le champ de la sociologie de l'action publique, ces travaux sont aussi identifiés par J. Aust et al. comme l'un des deux courants critiques de l'action de l'État au cœur des années 1960-1970, aux côtés des sociologues urbains marxistes du CSU[54]. Les auteurs notent le « tropisme étatique » (p.4) de cette période de la recherche sur l'action publique, qui alimente la critique tout en orientant le regard des sociologues sur les agissements de l'appareil d'État. Ces travaux vont mettre le doigt sur la fragmentation de l'État qui ne fonctionne pas seulement selon la logique d'un centre qui décide et d'une périphérie qui exécute. Leurs travaux sur la bureaucratie et les organisations étatiques ont ainsi détaillé les rigidités de l'État qui engendrent des « phénomènes bureaucratiques » tels que les cercles vicieux bureaucratiques[55]. Ils ont ainsi alimenté la critique qui rejetait les organisations hiérarchiques et bureaucratisées dont la rigidité provoque des frustrations, une relative inefficacité et une inadaptation de l'action.

Pour une description plus spécifique de la critique dans le champ de l'urbanisme et de l'aménagement, M.-H. Bacqué et M. Gauthier détaillent les critiques qui ont ensuite été à l'origine de la mise à l'agenda de la problématique de la participation. Ils évoquent l'importance des mouvements urbains et de la « critique postmoderne » de la planification qui s'adresse aux pratiques technocratiques des professionnels de l'urbanisme liées au capitalisme industriel[56]. Celle-ci remet en cause la rationalité instrumentale en urbanisme et l'idée selon laquelle la science serait à même de guider l'action

[50] M. Amiot, *Contre l'état, les sociologues. Eléments pour une histoire de la sociologie urbaine en France, 1900-1980*, *op. cit.*

[51] Raymond Ledrut, *L'espace social de la ville : problèmes de sociologie appliquée à l'aménagement urbain*, Paris, Anthropos, 1968, 370 p.

[52] Jean Lojkine, *La politique urbaine dans la région lyonnaise (1945-1972)*, Paris, Editions de l'EHESS, 1974, pages 296 p.

[53] Manuel Castells et Francis Godard, *Monopolville : analyse des rapports entre l'entreprise, l'État et l'urbain à partir d'une enquête sur la croissance industrielle et urbaine de la région de Dunkerque*, Paris, Mouton, 1974, 496 p.

[54] Jérôme Aust et al., « Réinvestir l'analyse des relations entre l'État et les territoires », *Sciences de la société*, 31 décembre 2013, n° 90, p. 3-21.

[55] M. Crozier, *Le phénomène bureaucratique*, *op. cit.* ; Michel Crozier et Erhard Friedberg, *L'acteur et le système*, Paris, Seuil, 1977, 500 p.

[56] Marie-Hélène Bacqué et Mario Gauthier, « Participation, urbanisme et études urbaines », *Participations*, 10 octobre 2011, n° 1, p. 36-66.

publique. De ce fait, elle remet en cause le rôle prépondérant attribué aux professionnels et la conception apolitique qui vise à séparer l'administration d'un côté et le politique de l'autre. Une nouvelle fois, la pratique technocratique de l'État centralisé est au centre des dénonciations.

Concernant l'ingénierie urbaine et les centres de calcul précédemment évoqués (cf. p.359), à la fin des années 1970 et au début des années 1980, la critique s'attaque tout particulièrement au champ des études, comme le relate V. Claude en citant un rapport acerbe de l'époque :

> « Dans les années soixante-dix, un certain discrédit était jeté sur les "analystes des politiques, les évaluateurs de programmes, les collectionneurs de données (dans lesquels ils se noient), les rapporteurs de rapports et de mémoires, les exposants du détail, les fouilleurs de constats" pour mieux mettre en valeur la nécessité de "l'action" et de la "décision". Les approches antérieures sont critiquées en ceci qu'elles plaçaient de façon linéaire et mécanique la connaissance avant l'action, en stérilisant l'une comme l'autre ».[57]

Dans cette remise en cause des centres de calculs institutionnalisés, on retrouve dans la « nécessité de "l'action" et de la "décision" », la préoccupation de Gamma qui souhaite « faire aboutir » et « faire décider » (cf. p. 309). Cette préoccupation s'appuie sur la même critique des « études qui servent à caler des étagères » qui représente une pratique déviante selon les apologues de « l'approche globale ». Plus généralement, on retrouve dans l'ensemble des critiques résumées ici les dénonciations qui servent à justifier la nécessité d'une approche globale : rigidité des méthodes rationnelles et linéaires, manque de prise en compte du contexte existant, opérationnalité insuffisante des études, etc. Plus encore, on reconnaît la critique antiétatique qui est au fondement de la création de l'entreprise Gamma selon son fondateur et que j'ai relevée dans beaucoup d'entretiens sur le chantier de « l'approche globale ». Ce dernier s'appuie en effet aussi sur la référence critique à l'histoire et au modèle passé de l'État et de son approche techniciste et dirigiste comme abordé au chapitre 1 (cf. p. 112).

En somme, cette recension synthétique et historique de la critique et des épreuves[58] de l'urbanisme et de l'aménagement à l'aune de la dynamique de l'esprit du capitalisme montre comment les catégories mobilisées par Gamma dans sa critique contenue dans « l'approche globale » s'inscrivent dans une critique plus large du modèle industriel-civique de l'État aménageur. L'histoire de la critique urbaine montre comment des acteurs divers ont mis en série de situations jugées injustes dans la manière de transformer l'espace. Même si je n'ai pas détaillé ici comment se sont diffusées de telles catégories critiques entre les différents milieux (universitaires, professionnels, militants, politiques, citoyens, etc.), on peut supposer une diffusion large de ces appuis critiques au regard des travaux historiques cités. Dans cette perspective, on peut considérer que la critique urbaine s'inscrit dans les changements plus globaux liés à l'émergence du troisième et nouvel esprit du capitalisme. Le partage de ces appuis conventionnels critique dans le champ de l'urbanisme et de l'aménagement laisse augurer de l'efficacité d'une telle rhétorique dans l'interaction de Gamma avec le client et plus généralement le marché contemporain de l'ingénierie privée en aménagement de l'espace. De plus, on comprend que les bureaux d'études et de conseil participent à organiser la coordination des acteurs selon le modèle normatif qu'ils soutiennent, on peut donc faire à ce stade l'hypothèse que Gamma participe à faire advenir le monde connexionniste dans l'aménagement et l'urbanisme.

[57] V. Claude, *Faire la ville : les métiers de l'urbanisme au XXe siècle*, *op. cit.*, p. 219.

[58] Les centres de calcul sont des formats d'épreuve particuliers. Comme dans les épreuves, on y qualifie des êtres et on y détermine leurs rapports. Dans la notion de centres de calcul, on met l'accent sur l'action à distance par des mobiles immuables et les porte-paroles issus de la traduction.

1.2. Les effets de la critique : l'émergence des catégories du « projet urbain », du « partenariat » et de la « coopération »

Dans *Le nouvel esprit du capitalisme,* L. Boltanski et E. Chiapello établissent les différents effets de la critique sur les registres normatifs et plus généralement sur les épreuves qui organisent le monde social. La critique met en tension les épreuves instituées, par exemple, les modalités technocratiques de l'aménagement du territoire sont tenues de se réformer pour répondre à la critique urbaine. Cela entraîne des déplacements des épreuves qui se modifient en conséquence. Durant la seconde moitié du 20e siècle, ces déplacements ont été si nombreux et rapides qu'une nouvelle cité a émergé afin de légitimer les nouvelles pratiques sociales et agencements issus de ces déplacements (p.698-699). Il s'agit de la « cité par projets » qui a été conceptualisée par ces auteurs à partir d'une analyse de textes de management. On peut supposer que ce registre normatif au cœur du nouvel esprit du capitalisme trouve son extension dans les autres champs du monde social. C'est pourquoi, la critique urbaine décrite dans le paragraphe précédent, liée aux critiques artiste et sociale plus globales, aboutit à la formation de nouvelles catégories de justifications qui s'apparentent à la cité par projets. Afin d'étudier finement les évolutions des catégories de justifications de l'urbanisme, de la même manière que L. Boltanski et E. Chiapello, on pourrait mener une analyse lexicale comparée de guides ou de textes normatifs de l'urbanisme entre les années 1960 et les années 1990. Une telle étude a été menée de manière qualitative par S. Ségas dans le domaine plus spécifique du développement territorial[59]. L'auteur identifie une « grammaire du développement territorial » qui constitue selon lui un « registre » de la cité par projets et met en valeur le principe supérieur commun de « l'animation ». Toujours dans une perspective de sociologie des épreuves, davantage centré sur les experts dans les projets urbains, J.-Y. Trépos a cherché de son côté à dégager une « vulgate » de l'urbanisme en 1996[60]. Cette rhétorique en constitution sous l'effet des critiques urbaines composerait un ensemble d'appuis conventionnels mobilisés dans les épreuves et permettant la coordination entre experts et non-experts.

Dans la même visée généalogique que précédemment, je cherche ici plus simplement à identifier les appuis conventionnels particuliers de la cité par projets en aménagement et urbanisme à partir de la littérature scientifique. Je montrerai ici que les catégories de « l'approche globale » s'inscrivent dans des conventions largement partagées par les acteurs de ce champ permettant ainsi la coordination de l'ingénierie avec les autres acteurs en présence dans les épreuves. Il est cependant difficile de séparer les nouvelles catégories justificatives des déplacements qu'elles légitiment dans la mesure où ces catégories sont justement créées pour légitimer ces déplacements en les sériant et les identifiant. C'est pourquoi je décris dans ce chapitre l'émergence de nouvelles catégories tout en évoquant les déplacements des épreuves qu'elles désignent.

La montée des conventions connexionnistes dans l'action publique locale : la « gouvernance » et le « partenariat » contre l'État dirigiste

La notion de « complexité » qui fonde la rhétorique de l'ingénierie de Gamma autour de « l'approche globale » mobilise l'argument principal de la multiplication des acteurs. Cet argument est largement partagé parmi les salariés qui en font une contrainte à prendre en compte dans leur activité. Ce constat de la multiplication des acteurs impliqués dans les épreuves des projets traduit une préoccupation tant

[59] Sébastien Ségas, *La grammaire du territoire : action publique de développement et lutte politique dans les « pays »*, Thèse de doctorat en sciences politiques, Université Montesquieu - Bordeaux IV - Institut d'études politiques de Bordeaux, Bordeaux, 2004, 495 p.

[60] Jean-Yves Trépos, « Prudences expertes et aménagement urbain », *Espaces et sociétés*, 1996, vol. 2, no 84-85, p. 203-226.

des praticiens que des chercheurs travaillant sur l'action publique urbaine. Il est lié aux changements généraux dans l'action publique locale depuis la fin des années 1970, introduit par un déplacement des épreuves.

Pour expliquer ce déplacement, R. Epstein note la reprise des critiques de l'interventionnisme étatique par les partis de gauche et le fait que ces critiques « ont débouché sur une alliance inédite entre un réseau restreint de hauts fonctionnaires et une nouvelle génération de maires issus des élections de 1971 et de 1977 »[61] ayant engendré une reprise en main des affaires locales par les collectivités locales. D. Lorrain propose quant à lui dès 1991 une analyse sociohistorique des mutations ayant abouti au partage des pouvoirs avec les échelons locaux[62]. Il propose alors quasiment un plaidoyer pour « l'adaptabilité » des villes face à l'accusation de « résistance au changement » manifestée par les acteurs étatiques, témoignant alors du tournant connexionniste de l'époque avec cette notion « d'adaptabilité » de la cité par projets. Il décrit ensuite les « voies silencieuses du changement » entre 1962 et 1982 qui ont abouti au gouvernement local et à la décentralisation. Comme R. Epstein, il évoque l'arrivée de nouveaux élus préférant la culture « entrepreneuriale » à la position de « courtier en influence » pour répondre à la critique de la gestion en « bon père de famille ». Il parle ensuite des mêmes « réseaux innovants [où] on trouve de nouveaux élus, quelques fonctionnaires communaux, des hommes d'études, des opérateurs (…) des fonctionnaires des DDE et de l'État central partisans d'une réforme » (p.471-472) qui ont été à l'origine de nouvelles modalités expérimentales impliquant une réflexion transversale à l'échelle locale. Pour ce faire, il donne l'exemple des municipalités qui ont contourné la rigidité des recrutements dans la hiérarchie municipale en faisant appel à des contractuels ou en montant des structures associatives *ad hoc* leur permettant de retrouver la souplesse recherchée (agences d'urbanisme, antennes de quartier, etc.). On voit ici un exemple de déplacement d'épreuve (l'épreuve civique-industrielle de l'organisation bureaucratique est déplacée) dont les catégories connexionnistes vont permettre de donner toute la légitimité (par exemple la notion de « gouvernance », cf. ci-après). Il note effectivement ensuite la diffusion de ces pratiques expérimentales qui acquièrent petit à petit leur légitimité.

C'est ainsi que sous l'effet de la critique antiétatique et de facteurs conjoncturels (mondialisation, européanisation), l'État se recompose en engendrant d'intenses discussions dans la sphère scientifique[63]. J. Aust et al. proposent une synthèse détaillée des angles d'analyse qui ont porté depuis les années 1990 sur les transformations des relations entre l'État et les territoires à laquelle on peut se reporter[64]. En préambule, les auteurs notent toutefois la gageure d'une telle entreprise de synthèse tant les approches foisonnent du fait d'une « réalité empirique aussi polymorphe qu'instable, en évolution rapide sous l'effet des mutations socio-économiques (urbanisation généralisée du territoire, explosion des flux de toutes natures, recomposition des systèmes productifs associée à la globalisation…) et institutionnelles (décentralisation, réformes de l'État, émergence de pouvoirs régionaux et d'agglomération, processus d'européanisation des politiques publiques…) de la période » (p. 9). Ils évoquent l'expression de « désordre territorial » avancée par A. Faure et E. Négrier[65] pour montrer que l'unité du système étatique a laissé la place à un « paysage infranational fragmenté, hétérogène et labile, constitué d'ordres locaux si singuliers et contingents » (*ibid*.). La politique de la

[61] R. Epstein, « Gouverner à distance. Quand l'État se retire des territoires », art cit, p. 6.
[62] Dominique Lorrain, « De l'administration républicaine au gouvernement urbain », *Sociologie du travail*, 1991, vol. 33, n° 4, p. 461-484.
[63] Desmond King et Patrick Le Galès, « Sociologie de l'État en recomposition », *Revue française de sociologie*, 26 octobre 2011, Vol. 52, n° 3, p. 453-480.
[64] J. Aust et al., « Réinvestir l'analyse des relations entre l'État et les territoires », art cit.
[65] Alain Faure et Emmanuel Négrier (eds.), *Les politiques publiques à l'épreuve de l'action locale : critiques de la territorialisation*, Paris, Harmattan, 2007, 302 p.

décentralisation a tout particulièrement provoqué ce qui est souvent nommé par les acteurs comme le « millefeuille territorial » français qui a distribué les compétences de l'État entre différentes collectivités locales[66]. Les différentes compétences ayant trait à l'aménagement et à l'urbanisme ont ainsi été distribuées entre collectivités : communes, départements et régions. Les structures intercommunales (syndicats, territoires de projet, pays, etc.) se développent en parallèle ajoutant un niveau supplémentaire à l'écheveau des acteurs intervenant désormais dans les choix d'urbanisme et d'aménagement. G. Massardier, qui inclut aussi le rôle de l'Europe, parle même de « démographie galopante des acteurs pertinents dans l'action publique »[67]. La catégorie de la « complexité » avancée par Gamma désigne ainsi ces nouvelles épreuves dans la mesure où elles impliquent un nombre croissant d'acteurs (facteur selon ces professionnels de la complexité) : les différents échelons de collectivités territoriales, l'État et ses services, l'Europe via des réglementations et des financements, mais aussi les acteurs privés et les citoyens.

Cette fragmentation et ce changement rapide des acteurs se préoccupant de l'aménagement spatial et de la gestion des villes à la suite du gouvernement par l'État[68] se lit dans le succès qualifié de « fulgurant » par M. Blanc de la notion de « gouvernance »[69], désormais « multiniveaux » pour insister sur son éclatement entre échelles[70] ou plus particulièrement « urbaine » pour reprendre le qualificatif donné dans l'article fondateur de P. Le Galès[71]. La diffusion de cette notion héritée du monde de l'entreprise se fait tant du côté des praticiens que du côté de la recherche si bien qu'elle constitue désormais un appui conventionnel partagé entre les acteurs. Elle sert ainsi à justifier de la supposée complexité des projets, liée à la fois à la pluralité des acteurs impliqués, mais aussi aux nouvelles modalités de l'action collective, supposées plus horizontales. C'est ainsi que ce terme de « gouvernance » est utilisé dans plusieurs documents de communication de Gamma ayant traité à « l'approche globale » ou sa vision de la ville[72].

L'utilisation généralisée du terme par des catégories d'acteurs variés, et notamment les praticiens de la ville (collectivités, élus, concepteurs, ingénierie, etc.), est telle que cette catégorie a nourri un vif débat sur la pertinence de son utilisation dans un cadre analytique de recherche. Alors que certains dénoncent son caractère normatif, son apolitalisation des enjeux de l'action collective locale ou son insuffisance théorique[73], d'autres choisissent d'étudier les effets de la mobilisation de ce vocable par

[66] Par exemple, dans la presse : « Le "millefeuille territorial", serpent de mer de la politique française », article de Lefigaro.fr, publié le 09/04/2014, http://www.lefigaro.fr/politique/2014/04/09/01002-20140409ARTFIG00018-le-millefeuille-territorial-serpent-de-mer-de-la-politique-francaise.php [Consulté le 7 octobre 2019]

[67] Gilles Massardier, *Politiques et action publiques*, Paris, Armand Colin, 2003, p. 76.

[68] J.-C. Thoenig et P. Duran, « L'État et la gestion publique territoriale », art cit.

[69] Pour un tour d'horizon de la notion : Maurice Blanc, « Gouvernance » dans Jean-Marc Stébé et Hervé Marchal (eds.), *Traité sur la ville*, Paris, Presses Universitaires de France, 2009, p. 207-257 ; P. Le Galès, « Gouvernance », art cit.

[70] François-Mathieu Poupeau, *Analyser la gouvernance multi-niveaux*, Grenoble, Presses Universitaires de Grenoble, 2017, 253 p.

[71] Patrick Le Galès, « Du gouvernement des villes à la gouvernance urbaine », *Revue française de science politique*, 1995, vol. 45, n° 1, p. 57-95.

[72] Par exemple dans les documents suivants, le « Cadre méthodologique approche globale » (2016) ou dans le « Manifeste pour une ville durable » (2017).

[73] Dominique Lorrain, « Administrer, gouverner, réguler », *Les Annales de la recherche urbaine*, 1998, vol. 80, n° 1, p. 84-92 ; Bernard Jouve et Christian Lefèvre, « De la gouvernance urbaine au gouvernement des villes ? Permanence ou recomposition des cadres de l'action publique en Europe », *Revue française de science politique*, 1999, vol. 49, n° 6, p. 835-854.

les acteurs[74], ou encore revendiquent la valeur heuristique du chantier d'une recherche qui chercherait à voir ce qu'il recouvre[75]. Dans tous les cas, ce champ de recherche autour de la gouvernance a permis de mettre en évidence la nouveauté des modalités de coordination des acteurs agissant sur l'aménagement du territoire, l'invention de dispositifs plus locaux, avec une pluralité d'acteurs qui se passent d'une coordination de nature hiérarchique avec un centre de pouvoir centralisé. L. Thévenot résume d'ailleurs les effets de la décentralisation dans *L'action au pluriel* avec son prisme des régimes d'engagement (sans toutefois évoquer la cité par projets) :

> « Le mouvement de décentralisation soulève des problèmes de coordination qui mettent à l'épreuve les cadres d'analyse (Affichard, 1997). La notion de décentralisation ne suffit toutefois pas pour saisir les transformations d'une action publique localisée, ancrée au plus près de personnes à accompagner dans la lutte contre l'exclusion, dans les mesures d'insertion ou de réinsertion, de logement, d'intervention sur les quartiers et sur la ville. Alors que ces actions publiques étaient initialement bâties à partir de dispositifs de compromis entre des justifications de grandeurs civique (solidarité pour lutter contre les inégalités) et industrielle (efficacité mesurable d'un traitement standard), tels que l'Éducation nationale et nombre d'autres dispositifs publics, une série de mises en question a introduit une grandeur marchande (qualité de service et satisfaction du client) et prolongé les mesures catégorielles et impersonnelles par des segments complémentaires impliquant des « partenaires » distincts du secteur public afin de se rapprocher des personnes. »[76]

La catégorie de gouvernance désigne ainsi également l'émergence d'acteurs privés dans l'aménagement et l'urbanisme, ajoutant une catégorie d'acteurs supplémentaire à la pluralité existante. Plus généralement, la gouvernance traduit une vision entrepreneuriale[77] qui donne le primat au développement économique dans l'action sur la ville et les territoires. Du côté de la recherche, ces aspects sont mis en évidence par des travaux en études urbaines, notamment anglo-saxons, inspirés par la théorie de la régulation en économie et réunis sous la bannière du néolibéralisme urbain[78]. Ils mettent en évidence la préoccupation des gouvernements urbains tournée davantage vers l'objectif d'attirer les entreprises, les touristes ou les classes supérieures à même de créer de la croissance économique plutôt que celui d'assurer une équitable redistribution.

Enfin, la notion de « participation » permet de compléter la liste des acteurs invités à s'exprimer dans le cadre de la gouvernance urbaine et territoriale en mettant l'accent sur le rôle des citoyens. Dans leur article, M.-H. Bacqué et M. Gauthier montrent bien l'évolution des doctrines de l'aménagement et la dynamique de la critique d'un aménagement centralisé et technocratique qui a permis la diffusion des catégories de la participation et de la concertation[79]. Désormais, tous les acteurs sont soumis à ce

---

[74] R. Pasquier, V. Simoulin et J. Weisbein (eds.), *La gouvernance territoriale : pratiques, discours et théories*, *op. cit.*

[75] Par exemple : Gilles Pinson, « Le chantier de recherche de la gouvernance urbaine et la question de la production des savoirs dans et pour l'action », *Lien social et Politiques*, 2003, n° 50, p. 39-55 ; Thomas Aguilera, « Gouvernance urbaine et critique dans les métropoles européennes : une posture méthodologique pour étudier les effets des mouvements sociaux sur les politiques publiques », *Métropoles*, 18 octobre 2018, Hors-série 2018.

[76] L. Thévenot, *L'action au pluriel*, *op. cit.*, p. 250.

[77] David Harvey, « From Managerialism to Entrepreneurialism : The Transformation in Urban Governance in Late Capitalism », *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography*, 1 avril 1989, vol. 71, n° 1, p. 3-17.

[78] Vincent Béal et Max Rousseau, « Néolibéraliser la ville fordiste. Politiques urbaines post-keynésiennes et re-développement économique au Royaume-Uni : une approche comparative », *Métropoles*, 12 décembre 2008, n° 4.

[79] M.-H. Bacqué et M. Gauthier, « Participation, urbanisme et études urbaines », art cit.

que L. Blondiaux et Y. Sintomer appellent pour leur part « l'impératif participatif »[80], si bien que dans tous les projets les acteurs se préoccupent des modalités d'association de la société civile, quels qu'en soient les effets et les dispositifs produits.

Si la notion de « gouvernance » a concentré nombre de débats en recherche urbaine, les acteurs y associent d'autres catégories conventionnelles procédant de la cité par projets. Dès le début des années 1990, J.-G. Padioleau décrit les « nouvelles catégories de penser et d'agir » de l'action publique moderniste en énumérant le « partenariat », les « acteurs » et « l'identité collective »[81]. Il relève ainsi une vision entrepreneuriale de la ville qui se construit en opposition au modèle de l'administration centralisée :

> « Une figure courante oppose au pôle positif de la ville acteur le pôle négatif de "l'administration" d'État. La ville acteur est éprise de dynamisme, "l'administration" baigne dans la routine ; la ville stratège mène une vie d'acteur autonome, "l'administration privilégie les rapports de subordination (…) la bureaucratie administrative affectionne le formalisme et le légalisme, la ville acteur est vitaliste. » (p.136)

Cette opposition qu'il décrit dans le discours réformateur est organisée autour de la cité par projets. En effet, les notions connexionnistes de « dynamisme », « d'autonomie », de « vitalisme » viennent en opposition critique du modèle industriel-civique qualifié par la « routine », la « subordination » ou le « formalisme ». Ce changement des registres justificatifs à partir de la critique semble généralisé puisque l'auteur note le fait que les agents auprès de qui il enquête mobilisent des catégories issues de sciences humaines au détriment des anciennes notions juridiques. En particulier, ils relient la notion de pouvoir avec celle d'information[82], rejoignant ainsi le constat du recul du modèle hiérarchique centralisé au profit du modèle connexionniste. De manière encore plus flagrante, une enquête collective publiée en 1991 et coordonnée par G. Jeannot et M. Peraldi portant sur le métier des agents des DDE montre même la diffusion des notions comme le « réseau », la « médiation » ou le « partenariat » au sein des services déconcentrés pour décrire l'action que ces fonctionnaires d'État mènent au quotidien[83]. Enfin, J.-C. Thoenig et P. Duran proposent le modèle « d'institutionnalisation de l'action collective » pour décrire la gestion publique territoriale ayant remplacé le gouvernement centralisé. Ils expliquent que pour les acteurs des politiques publiques locales inscrits dans ce modèle, « il faudrait agir en "réseau" pour mieux gagner en "flexibilité" »[84].

En définitive, la littérature en sociologie de l'action publique montre bien le déplacement des épreuves et le développement subséquent de catégories connexionnistes pour justifier ces déplacements ou les pratiques afférentes. La multiplicité des instances et la pluralité des modalités de régulation de l'action collective a suscité et suscite encore de vifs débats dans le choix des catégories d'analyse. De surcroît, le travail de catégorisation des nouvelles épreuves n'est pas seulement l'apanage des observateurs universitaires, mais aussi celui des acteurs qui sont dotés d'une capacité réflexive au principe même de leur compétence critique, mise en exergue par L. Boltanski et L. Thévenot[85]. C'est pourquoi ces nouvelles catégories connexionnistes circulent entre la recherche et la pratique entraînant de

[80] Loïc Blondiaux et Yves Sintomer, « L'impératif délibératif », *Politix*, 2002, vol. 15, n° 57, p. 17-35.
[81] Jean-Gustave Padioleau, « L'action publique urbaine moderniste », *Politiques et Management Public*, 1991, vol. 9, n° 3, p. 133-143.
[82] P. Grémion, *Le pouvoir périphérique*, *op. cit.*, p. 383.
[83] Gilles Jeannot et Michel Peraldi, *L'envers des métiers : compétences politiques et pratiques professionnelles dans les directions départementales de l'Equipement*, Paris, Ministère de l'Equipement, du Logement, des Transports et de l'Espace, 1991.
[84] J.-C. Thoenig et P. Duran, « L'État et la gestion publique territoriale », art cit, p. 582.
[85] L. Boltanski et L. Thévenot, *De la justification*, *op. cit.*

possibles ambiguïtés sur leur usage en sciences sociales. Dans cette perspective, F. Desage et J. Godard s'attaquent au lien existant entre cette rhétorique de l'ordre des idées et la réalité de ce qu'elles qualifient[86]. Ils font d'abord un état de l'art qui note la diffusion de ce vocable autour des notions « d'innovation », de « gouvernance », de « territoire » et de « partenariat ». Ils mettent à l'épreuve ces catégories de la réalité du terrain lillois. Ils notent alors les arrangements locaux et les intérêts particuliers qui se nichent dans les dispositifs justifiés par de telles catégories et discutent ensuite du lien entre les idées et l'action dans le cadre des approches cognitives des politiques publiques. Ils tendent à montrer que le partage des idées est « une condition d'entrée préalable » plus qu'un « produit de la rencontre des acteurs » (p.647). Ils remettent ainsi en cause l'existence d'une convergence d'idées ou d'un consensus sur leur terrain et montrent la pluralité des logiques que ces catégories recouvrent. Ils défendent ainsi la nécessaire empirie pour dépasser le flou de ces catégories. Dans cette optique, si je ne vise pas à dénoncer un décalage entre les discours et les pratiques, il s'agit bien ici de « prendre au sérieux » le discours des acteurs pour mettre à jour les contraintes qui s'imposent à eux et pour montrer les effets de ces discours dans les situations et épreuves dans lesquels ils se trouvent. De la sorte, la diffusion des catégories connexionnistes et la nécessité de leur partage comme condition d'entrée dans les épreuves de l'action publique locale, permettent de comprendre pourquoi une société d'ingénierie telle que Gamma développe une « approche globale » visant à traiter de la « complexité des projets », dont le traitement est désormais à l'agenda des pouvoirs locaux.

L'émergence du « projet urbain » dans les justifications de l'urbanisme et l'aménagement

Un autre attirail conventionnel plus spécifique au champ de l'urbanisme permet une coordination des acteurs dans les épreuves de l'aménagement urbain. Il s'agit de la catégorie de « projet urbain » qui a fait florès à la suite des mouvements critiques des années 1960 et 1970 dans le champ plus spécifique de la transformation du cadre bâti. Cette notion, au caractère sans doute aussi pluriel et labile que celle de gouvernance, a donné lieu à une abondante littérature notamment à visée normative de la part d'architectes, d'urbanistes ou de gestionnaires locaux vantant ses mérites et cherchant à capitaliser de bonnes pratiques, jugées plus adaptées que l'approche descendante et normalisée de l'urbanisme technocratique. Dans le foisonnement d'écrits sur la question, tant du côté des praticiens que des chercheurs en urbanisme et aménagement, il est difficile de distinguer ceux qui relèvent d'une approche normative (voire militante) de ceux qui relèvent d'une approche analytique plus distanciée. Dans tous les cas, quelle que soit la nature du propos des sources existantes, on peut y lire les dynamiques de la critique et les linéaments qui ont abouti à la généralisation de l'usage de cette catégorie.

V. Claude replace ce terme dans une perspective historique en expliquant que les appellations « enquête », « monographie » ou « synthèse » dominaient depuis le début du 20e siècle jusqu'aux changements récents qui les ont fait vaciller sous l'effet de la multiplication des études spécialisées : « à présent ni l'enquête ni la synthèse ne suffisent à justifier ou à porter l'intervention urbaine, comme l'usage répété du mot "enjeu" en fait foi »[87]. Elle relie ensuite l'apparition de cette catégorie de « projet urbain » à la fin des années 1970 à la critique de « l'urbanisme de plan » conduit alors par l'État depuis trente ans qui serait trop axé sur la dimension réglementaire (droit des sols, schémas directeurs, plan d'occupation des sols) et produisant de manière trop massive et standardisée. À la faveur de 1981 et surtout à partir des années 1990, elle note que les services de l'État deviennent animateurs de réflexions sur cette nouvelle démarche, portant en premier lieu sur les grands ensembles, avec la

[86] F. Desage et J. Godard, « Désenchantement idéologique et réenchantement mythique des politiques locales », art cit.
[87] V. Claude, *Faire la ville : les métiers de l'urbanisme au XXe siècle*, *op. cit.*, p. 220.

création « d'ateliers, clubs, expérimentations, concours » (p.221). Ces instances donneront ainsi lieu à des publications nombreuses sous le titre « Projets urbains et grands ensembles » et ensuite sous celui plus court de « Projet urbain » édités tous deux par la direction générale de l'urbanisme, de l'habitat et de la construction du ministère de l'Équipement. C'est en particulier à partir de « l'atelier projet urbain » dirigé par A. Masboungi réunissant maîtres d'ouvrages et concepteurs qu'un travail méthodologique et une production de guides seront conduits sous forme de cycles de conférences et de débats.

L'architecte-urbaniste et géographe P. Ingallina propose quant à elle une synthèse des définitions et une généalogie de la notion dans un ouvrage éponyme à partir d'un récit mettant souvent en avant le rôle de certaines personnalités et certaines réalisations architecturales et urbaines[88]. Elle relie son apparition à des expériences architecturales et urbaines menées à Bologne en Italie à la fin des années 1960 et au travail de conceptualisation et d'expérimentation de certains architectes-urbanistes célèbres, en particulier C. Devillers (mais aussi B. Huet, P. Panerai ou J. Castex). Quel que soit le rôle de ces protagonistes ou d'autres (comme D. Mangin ou B. Secchi) dans la diffusion de la catégorie, cette focalisation montre que la rhétorique professionnelle des architectes s'est rapidement tournée vers cette notion permettant de justifier une approche spatialiste mettant le dessin et la composition au cœur de la démarche. Dans tous les cas, P. Ingallina précise que « le projet urbain et les leçons italiennes constituaient, dans le fond, la réponse critique et constructive à la crise de l'urbanisme technocratique » (p.88). Elle développe ensuite la construction de cet appui conventionnel à partir de la critique des méthodes technocratiques de l'État aménageur en justifiant notamment le nouveau rôle que l'architecte doit jouer. La plupart des auteurs du champ de la recherche architecturale et urbaine proposant une généalogie du concept relèvent effectivement le lien entre le projet urbain et la critique envers le compromis industriel-civique de l'État des trois décennies d'après-guerre. Par exemple, F. Tomas montre que le projet urbain se veut dans les années 1970 comme une alternative à l'urbanisme fonctionnaliste en prenant en compte la parole des habitants et l'histoire locale au-delà du principe de table rase[89].

En 1997, un colloque réunit des chercheurs et enseignants en architecture et aménagement autour de ce concept et propose de faire un point sur ce qu'il recouvre. Les actes qui en ont été produits[90] sont désormais régulièrement cités dans le champ de la recherche architecturale et urbaine. Le premier texte des actes de A. Hayot s'intitule « En finir avec le fonctionnalisme » et précise « il est presque communément admis que l'idée de projet urbain procède d'une critique de l'urbanisme réglementaire et techniciste et tente de retrouver le chemin de cette totalité vécue que constitue la ville » (p.23). Même si ces auteurs relèvent la polysémie du terme, je propose de résumer les principes justificatifs de cet appui conventionnel autour de quatre axes[91]. Premièrement, le projet urbain promeut la souplesse face à la rigidité du plan et des pratiques réglementaires, afin de s'adapter aux évolutions rapides et à l'incertitude du processus. Deuxièmement, il prône l'interdisciplinarité et l'interprofessionnalité en multipliant les échanges entre experts d'horizons variés. Troisièmement, il revendique une prise en compte et une valorisation de la spécificité des contextes locaux à la place d'une construction standardisée et répétitive. Enfin, quatrièmement, il donne de l'importance à la

[88] Patrizia Ingallina, *Le projet urbain*, 4e éd., Paris, Presses Universitaires de France, 2010 [2001], 128 p.
[89] F. Tomas, « Projets urbains et projet de ville. La nouvelle culture urbaine a vingt ans », art cit.
[90] Alain Hayot et André Sauvage (eds.), *Le projet urbain : enjeux, expérimentations et professions*, Paris, Villette, 2000, 401 p.
[91] Outre les références déjà évoquées, pour une synthèse distanciée et critique du projet urbain, voir le chapitre 3 de la thèse de M. Adam : *La production de l'urbain durable. L'enrôlement des concepteurs et des habitants par l'intégration des contradictions*, Thèse de doctorat en aménagement de l'espace et urbanisme, Université de Tours, Tours, 2016, p. 129-144.

parole des acteurs locaux (en particulier habitants et usagers) et à la négociation dans le processus de définition du programme et des solutions urbaines. On reconnaît dans ces orientations le registre normatif de la cité par projets. La valorisation de l'authenticité, de l'autonomie et des particularités de l'individu de la cité du nouvel esprit du capitalisme se retrouvent dans l'attention prêtée au contexte des projets. De plus, les qualités de transversalité, de mise en discussion, de connexion et de réseau s'incarnent dans l'interdisciplinarité et la volonté de négociation du projet urbain.

La généralisation de l'appui conventionnel du « projet urbain » dans l'aménagement et l'urbanisme à partir des années 1980 s'inscrit donc bien dans le contexte plus général de l'émergence du nouvel esprit du capitalisme décrit par L. Boltanski et E. Chiapello. L'irruption des catégories de la cité par projets dans l'urbanisme est encore plus flagrante dans certains écrits qui font des ponts entre les sciences de gestion et les sciences de l'espace. N. Arab utilise par exemple le prisme des sciences de gestion pour décrire les modalités de coordination des « projets urbains »[92] élaborant ainsi un ensemble de sous-catégories qu'elle destine à un usage « managérial et académique »[93]. Naturellement, en mobilisant les catégories utilisées par les managers eux-mêmes pour analyser les modalités de l'action collective (catégories qui ont servi à l'élaboration conceptuelle de la cité par projets), elle soulève les dimensions inhérentes à la cité par projets : transversalité, nécessité de coproduction, contingence des situations et refus de linéarité des raisonnements. Un certain nombre de travaux de recherches appliquées en urbanisme reprennent aussi à leur compte la critique de l'aménagement linéaire, séquentiel et rationaliste et les justifications connexionnistes. Ils promeuvent des solutions directement identifiées dans le monde du travail comme étant des dispositifs du monde connexionniste. Cela montre bien le développement de la cité par projets issue du management dans le monde de l'urbain. C'est ainsi que plusieurs chercheurs ont vu dans l'ingénierie concourante la solution opérationnelle au dépassement du modèle du plan et aux reliquats d'approches linéaires. Or l'ingénierie concourante est justement identifiée par L. Boltanski et E. Chiapello comme un objet emblématique du monde connexionniste. Dans cette perspective, les travaux du Groupe de Réflexion sur le Management de Projet en 1996 coordonné par S. Ben Mahmoud Jouini et C. Midler, sous l'impulsion du Plan Construction et Architecture du ministère du Logement, ont porté sur la faisabilité de cette approche connexionniste dans le bâtiment et sur les voies de progrès à poursuivre[94]. D'autres exemples concernent des échelles plus grandes. En 1998, A. Benaïssa fait une lecture acerbe des aléas du projet de la gare de Massy qu'il considère comme un échec. Il appuie son propos, non pas sur les critiques urbaines d'ordre général portant sur les inégalités ou l'État technocratique, mais plutôt sur une critique issue du champ de la gestion. Il détaille en effet le processus de projet en dénonçant la rigidité des dispositifs mis en place selon une trop grande linéarité qui sont exagérément en décalage avec les pratiques réelles. Il dénonce ainsi une gestion de projet trop prévisionniste rejoignant des résultats classiques de la sociologie des organisations et des sciences de gestion. Cet auteur prône alors la mise en place des méthodes de l'ingénierie concourante. Le déploiement d'un tel discours connexionniste sur l'organisation des projets urbains est toujours d'actualité puisque G. Debizet et E. Henry montrent en 2009 l'émergence d'un compromis organisationnel dans le bâtiment HQE entre

[92] Nadia Arab, *L'activité de projet dans l'aménagement urbain : processus d'élaboration et modes de pilotage. Les cas de la ligne B du tramway strasbourgeois et d'Odysseum à Montpellier*, Thèse de doctorat en aménagement et urbanisme, Ecole des Ponts ParisTech, Paris, 2004 ; Nadia Arab, « Pour une théorie du projet en urbanisme », *Revue européenne des sciences sociales*, 2018, vol. 56-1, n° 1, p. 219-240.

[93] Nadia Arab, « Activité de projet et aménagement urbain : les sciences de gestion à l'épreuve de l'urbanisme », *Management & Avenir*, 2007, vol. 12, n° 2, p. 156.

[94] Sihem Ben Mahmoud Jouini et Christophe Midler, *L'ingénierie concourante dans le bâtiment. Synthèse des travauxdu Groupe de Réflexionsur le Management de Projet (GREMAP)*, Paris, Plan Construction et Architecture - Ministère du Logement, 1996.

une approche concourante et une approche linéaire[95]. Cette critique organisationnelle des modalités de l'urbanisme prônant un projet urbain souple avec une priorité à la mise en lien et à la connexion rejoint la critique faite par Gamma des dispositifs existants de division du travail (comme le cahier des charges ou le phasage contractuel, cf. chapitre précédent), qui fonde la justification de sa posture de « conseil ».

Il faut d'ailleurs noter que le projet est désormais devenu un instrument de gouvernement selon les travaux de G. Pinson qui s'inscrit dans le chantier de recherche sur la gouvernance urbaine[96]. Cet auteur analyse cette catégorie de « projet urbain » à l'aune de la sociologie de l'action publique pour mettre en avant la généralisation de son usage par les gouvernements locaux, notamment pour soutenir de nouvelles modalités de l'action publique ainsi qu'une nouvelle structuration du pouvoir à l'échelle locale. Il montre comment de nouveaux dispositifs organisationnels et réglementaires émergent en réponse à la critique, témoin d'un déplacement des épreuves, sous l'effet de la critique que je viens de décrire. C'est ainsi que la catégorie de « projet urbain » justifie un certain nombre de dispositifs apportés par la loi Solidarités et Renouvellement Urbain (SRU) en 2001 : structure porteuse des projets permettant le suivi des itérations des projets (syndicats mixtes de Schémas de Cohérence Territoriale SCoT par exemple), approches graphiques plus que juridiques avec les Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) dans les Plan Locaux d'Urbanisme (PLU), etc. Il consacre aussi un chapitre à la « pluralisation », c'est-à-dire la multiplication des intervenants dans le processus de « projet urbain » portés par les villes, argument principal de la « complexité » que Gamma se propose de traiter.

À l'aune de ces lectures, on comprend donc que les conventions mobilisées dans « l'approche globale » selon la cité par projets sont largement partagées par les acteurs de l'action publique urbaine. Ces acteurs s'inscrivent dans un déplacement d'épreuves dont le discours de la « complexité » et de la « multiplication des acteurs » cherche à rendre compte. On peut donc supposer l'efficacité de ce discours pour se coordonner avec les commanditaires publics qui cherchent à justifier leur action par les mêmes grandeurs. Il est vrai qu'il suffit d'ouvrir n'importe quel journal communal ou intercommunal contemporain pour trouver un champ lexical très proche de celui de l'approche globale, vantant les mérites d'une politique « transversale », « partenariale », voire « adaptative ». De leur côté, V. Biau et G. Tapie notent en conclusion de l'ouvrage qu'ils coordonnent sur la « fabrique de la ville » que « d'autres valeurs de l'économie contemporaine pénètrent les pratiques : importance des fonctions commerciales et managériales, gestion souple de la main d'œuvre (salarisation des compétences clés, sous-traitance des autres), organisation en réseau, attention accrue avec les clients »[97]. Désormais, toutes ces catégories de justifications de la cité par projets semblent des passages obligés pour les acteurs de la ville tant les épreuves se sont déplacées sous l'effet de la critique des années 1970-1980 et ont disqualifiés les autres justifications.

[95] Gilles Debizet et Eric Henry, « Qualités en conception, concourance et management de la qualité : exemple par la démarche HQE » dans Véronique Biau et Frédéric Lautier (eds.), *La qualité architecturale. Acteurs et enjeux. Cahiers du RAMAU n°5*, Paris, Editions de la Villette, 2009, p. 143-162.
[96] Gilles Pinson, *Gouverner la ville par projet : Urbanisme et gouvernance des villes européennes*, Paris, Les Presses de Sciences Po, 2009, 420 p.
[97] V. Biau et G. Tapie, *La fabrication de la ville*, *op. cit.*, p. 195.

2. La relocalisation des épreuves et le déplacement de l'ingénierie vers le privé

C'est dans ce cadre de déplacement des épreuves sous l'effet de la critique du compromis civique-industriel et d'émergence de nouvelles catégories justificatives que peut se comprendre les modalités de l'épreuve processuelle de l'ingénierie. En effet, la promesse de Gamma de « faire aboutir » dans la « complexité » s'appuie sur des appuis conventionnels connexionnistes qui crédibilisent son engagement et permet de valoriser ses pratiques que j'ai identifiées comme relevant du « conseil ». En particulier, « l'approche globale » permet de comprendre l'émergence d'une ingénierie urbaine locale sous l'effet du déplacement des épreuves : les changements de dispositifs de l'action publique urbaine, qui sont désormais davantage libérés de l'encadrement rationaliste de l'État laissent la place à des professionnels légitimés par la cité par projets.

L'émergence de la cité par projets dans l'action publique urbaine entraîne donc une restructuration de la division du travail de décision et d'exécution des projets urbains. Ces catégories de « décision » et « d'exécution » sont d'ailleurs disqualifiées par les catégories connexionnistes prônant la souplesse et l'adaptation permanente. De la sorte, l'échelle infranationale, ou locale (de la ville ou plus génériquement du territoire), est désormais celle de l'élaboration des dispositifs de prise en charge de l'aménagement des villes et des territoires. C'est à cette échelle-là qu'on peut repérer des centres de calcul qui produisent des totalisations permettant aux acteurs d'agir à distance sur l'espace qu'ils cherchent à aménager. Dans ce contexte, je propose donc de parler d'une « relocalisation » des épreuves de l'action publique urbaine pour montrer que les centres de calcul, comme tous les dispositifs de coordinations entre acteurs, se règlent majoritairement à l'échelle locale sans se référer à des compromis négociés à un échelon central.

Dans un premier temps, je montre comment la relocalisation des épreuves implique une multiplication des instances et par conséquent la mise à l'agenda d'une problématique de coordination et de formulation du besoin. Dans un deuxième temps, je décris l'émergence d'une ingénierie pour répondre à ce besoin qui puise tout particulièrement dans le secteur privé. Enfin dans un troisième temps, je détaille les nouveaux dispositifs étatiques qui prennent place dans ces épreuves renouvelées.

2.1. La coordination dans les épreuves relocalisées : des centres de calcul variés dans une division du travail contingente et connexionniste

L'émergence des instances locales de coordination justifiées par la cité par projets

Dans le compromis industriel-civique, la définition des acteurs pertinents était encadrée par la norme administrative distribuant les responsabilités. L'État concentrait le pouvoir décisionnaire et les dispositifs réglementaires organisaient la division du travail avec les autres acteurs dont le pouvoir sur les orientations d'aménagement était réduit par l'imposition de normes techniques. Des adaptations locales, étudiées par les tenants du « système politico-administratif »[98] permettaient à cette organisation de fonctionner. En somme, il existait des investissements de forme permettant la coordination des acteurs selon une modalité qui rappelle l'organisation « planifiée » décrite par N. Dodier à l'échelle de l'entreprise (cf. chapitre 3 p.189).

[98] P. Grémion, *Le pouvoir périphérique*, *op. cit.*

À l'heure de la gouvernance urbaine et de la survenue du monde connexionniste, la coordination des acteurs se régule à l'échelle locale de chaque collectivité pour répondre à la revendication « d'autonomie » portée par les pouvoirs locaux avec la décentralisation. L'État a concédé aux acteurs locaux la capacité d'ajustement nécessaire à la conduite de l'aménagement de l'espace. Dans sa « socio-histoire des systèmes professionnels de l'urbanisme », G. Verpraet cite quelques exemples de relocalisation des responsabilités ayant eu lieu dès 1975 :

> « - 1975 : la réalisation des études préalables Habitat et Vie Sociale se fait sous la double responsabilité de la commune et du maître d'ouvrage ;
> - 1976 : dans la loi sur la protection de la nature, les études d'impact sont menées sous la responsabilité du maître d'ouvrage ;
> - 1977 : la réforme du financement du logement favorise la mise en place d'une politique de réhabilitation et d'accession à la propriété ;
> - 1978 : la réforme de l'architecture crée des conseils d'architecture (CAUE) sous la double responsabilité associative et départementale. »[99]

Avec la décentralisation, de manière encore plus importante, les compétences ont été réparties entre les différents échelons de collectivités locales. Comme dans le réseau sociotechnique de l'organisation « distribuée » de N. Dodier, chaque acteur est considéré comme ayant le pouvoir sur un fragment du réseau devant être mis en rapport avec les autres pour faire aboutir l'action. En l'absence d'instance centrale organisant la division des rôles et prescrivant la tâche, de nouvelles instances locales se multiplient où des règles de portée locale s'établissent et sont plus facilement révisables. En somme, la division du travail de l'action publique urbaine se négocie désormais à l'échelle locale selon des modalités qui sont discutées à chaque fois selon la situation. Pour autant ces modalités s'appuient sur les conventions connexionnistes qui sont devenues le registre normatif dominant dans le monde de l'urbanisme et de l'aménagement.

Une notion nouvelle traduit cette nécessité d'instaurer des instances locales de coordination des acteurs selon une grandeur connexionniste : la notion de « maîtrise d'ouvrage urbaine ». La thèse de G. Blanchard est consacrée à l'étude de ce que recouvre cette catégorie de « maîtrise d'ouvrage urbaine » en se focalisant sur l'étude de l'activité de conception qu'elle implique, en prenant l'exemple des choix sur le plan énergétique[100]. Il recense ainsi la plupart des travaux menés dans les années 1990 et 2000 sous l'impulsion du PUCA (Plan Urbanisme Construction Architecture, service actuellement rattaché au ministère de l'Écologie de soutien à l'innovation dans le domaine) et impliquant professionnels et chercheurs, qui se sont attaqués à la conceptualisation de cette catégorie (p.31-38)[101]. Tout d'abord, il relie cette notion aux « transformations radicales des façons de faire de l'aménagement et de la construction qui correspondent au passage à un urbanisme de projet » (p.31), montrant ainsi son appartenance au monde connexionniste. En particulier, il explique que cette notion émerge face au constat que « les périmètres d'action des uns et des autres s'étendent et se superposent, les interfaces se multiplient et se complexifient, et les processus d'aménagement deviennent moins linéaires » (p.32). C'est ainsi que « l'organisation traditionnelle de la fabrique urbaine est mise en cause » (p.33), ayant donné lieu à la création du « Club Ville et Aménagement »,

[99] Gilles Verpraet, *Les professionnels de l'urbanisme*, Paris, Economica, 2005, p. 37.
[100] Guilhem Blanchard, *Comment la maîtrise d'ouvrage urbaine conçoit-elle les choix d'aménagement ? Elaboration et assemblage des choix énergétiques à Bordeaux Euratlantique*, Thèse de doctorat en aménagement de l'espace et urbanisme, Université Paris Est, Paris, 2018, 510 p.
[101] Une nouvelle fois, ce sont des colloques, des consultants et des entités à la frontière entre recherche et pratiques qui participent à la création de nouvelles conventions normatifs, comme le précisent L. Boltanski et E. Chiapello dans leur modèle de changement (cf. p.6)

entité ayant participé à la production de guides sur la thématique de la « maîtrise d'ouvrage urbaine » (réunissant notamment des personnes ayant aussi participé à « l'atelier projet urbain » dans les années 1990). La première préoccupation relevée par l'auteur de cette thèse rejoint la catégorie du « faire aboutir » de la posture maïeuticienne de Gamma puisqu'il explique que c'est « dans ce contexte qu'apparaît une nouvelle fonction d'ordonnancement de l'action, qui a pour objectif de construire une capacité collective "à faire, à passer à l'acte et à transcrire les orientations définies par le pouvoir politique de manière concrète dans l'espace" » (*ibid*.), citant alors un ouvrage éponyme dirigé par J. Frébault dans le cadre de ce Club Ville et Aménagement[102]. Il développe par une citation du même ouvrage dont l'inscription dans la cité par projets est évidente :

> « Piloter un projet urbain, c'est conduire un processus d'aménagement, partir d'une volonté politique, mobiliser un travail continu de conception urbaine, tenir un cap dans la durée, gérer l'interactivité qui fait évoluer le projet dans la concertation et les partenariats, organiser la 'coproduction', coordonner les opérateurs et les maîtres d'ouvrage opérationnels, fédérer l'ensemble des partenaires qui concourent au portage et à la mise en œuvre du projet tout en assumant les risques politiques et financiers. »[103]

Dans cet extrait, l'action de « piloter » introduit une nouvelle catégorie connexionniste qui permet de transcender les anciennes catégories industrielles-civiques de « décider » et « exécuter ». Sa définition mobilise le répertoire connexionniste, par exemple « interactivité », « partenariat », « coproduction », « fédérer », « concourir » et dans un autre extrait : « chef d'orchestre ». Pour G. Blanchard, ce pilotage est l'apanage de la « maîtrise d'ouvrage urbaine » qui est, explique-t-il :

> « Un réseau d'acteurs qui assument collectivement la fonction de maîtrise d'ouvrage urbaine suivant des configurations qui peuvent être très différentes selon les territoires et les projets – même si les acteurs qui la composent figurent généralement parmi les élus locaux, les services des collectivités, les aménageurs, les opérateurs immobiliers et les urbanistes. » (p.33)

Il propose une synthèse de ses trois principales missions sous les termes de « portage "politique" » (mobilisation des ressources politiques et économiques), de « pilotage "technique" » (répartition et coordination des tâches et moyens) et de « programmation » (négociation et actualisation des orientations du projet). Il est intéressant de noter qu'il définit cette « maîtrise d'ouvrage urbaine » en contraste avec la « maîtrise d'ouvrage » prévue dans la loi MOP qui organise une division du travail séquentielle et linéaire. Au contraire, cette nouvelle catégorie doit permettre les itérations et une prise en charge collective et transversale de tâches auparavant disjointes. L'auteur note qu'elle remet en cause la distinction entre programmation et conception introduite dans la loi MOP :

> « Cette distinction entre programmation et conception est largement remise en cause par cette même littérature qui documente l'évolution des projets urbains et architecturaux : déjà inadaptée à l'effacement progressif des frontières entre maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre dans les projets architecturaux, elle l'est encore plus lorsque l'on s'intéresse aux projets d'aménagement où les ouvrages sont multiples. » (p.35)

Ces constats rejoignent ici mon observation des critiques portées par l'ingénierie à l'encontre des cahiers des charges qui contraignent la division selon une logique séquentielle (cf. chapitre 5). Pour le dire autrement, sous l'effet de la critique de la linéarité, l'épreuve de division du travail s'est déplacée, autorisant le déplacement de la frontière entre maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre. Cette nouvelle

[102] Jean Frébault (ed.), *La maîtrise d'ouvrage urbaine : réflexions sur l'évolution des méthodes de conduite des projets à partir des travaux du Club ville-aménagement*, Paris, Moniteur, 2005, 147 p.
[103] *Ibid.*, p. 16.

catégorie connexionniste de « maîtrise d'ouvrage urbaine » permet aux acteurs de qualifier les nouvelles pratiques qui en découlent. Elle est d'ailleurs désormais portée par l'État lui-même qui publie des guides revendiquant cette non-linéarité entre conception et programmation par le biais de sa Mission Interministérielle pour la Qualité des Constructions Publiques (MIQCP). Finalement, l'auteur en vient à montrer que la « maîtrise d'ouvrage urbaine » recouvre aussi des missions de conception, remettant ainsi en cause les distinctions opérées auparavant selon une logique linéaire entre programmation et conception.

En fin de compte, l'émergence de cette catégorie de « maîtrise d'ouvrage urbaine » montre bien que désormais les épreuves et donc l'épreuve processuelle de l'ingénierie est organisée selon des principes de la cité par projets. Pour se faire valoir auprès du client qui fait partie de cette « maîtrise d'ouvrage urbaine », il faut donc mettre en œuvre les pratiques valorisées dans cette grandeur.

Désormais les centres de calcul sont gérés à l'échelle locale, les conventions sont discutées entre les acteurs locaux sans montée en généralité au niveau de l'État. L. Boltanski et E. Chiapello résument ces nouvelles modalités du nouvel esprit du capitalisme à partir du cas du monde du travail où les régulations syndicales et les qualifications professionnelles ont décliné :

> « La transformation des grands collectifs en flottilles de petites structures et la multiplication des conditions salariales (types de contrats, types d'employeurs, horaires, conventions collectives applicables…) ont fait éclater l'espace de calcul unifié en une multitude de situations singulières que l'on ne peut plus cumuler facilement pour obtenir une image d'ensemble. La multiplication des calculs locaux fait perdre de vue les grandes répartitions distribuées dans le réseau et difficiles à totaliser. »[104]

Le flou des notions de « gouvernance », « projet urbain » ou « maîtrise d'ouvrage urbaine » manifestent cette difficulté à « obtenir une image d'ensemble ». Pour caractériser un espace de calcul local dans le Nord-Pas-de-Calais, O. Ratouis et M. Ségaud ont proposé le concept de « collectif d'énonciation » plutôt que celui de « maître d'ouvrage »[105]. Ils montrent bien comment l'élaboration de conventions à l'échelle d'un groupe local permet d'enclencher l'action sous l'égide de la collectivité, ils parlent à cet effet de « sédimentation » de discours dans les conventions. Ils relèvent que ces épreuves sont conduites selon une logique connexionniste : volonté de valorisation des compétences de chacun, de produire un « partenariat » et de dépasser la rupture entre maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre pour dépasser l'approche fonctionnaliste. Dans leur cas, les acteurs suivent une doctrine urbaine qu'on pourrait qualifier de connexionniste tant elle privilégie la mixité (fonctionnelle ou sociale) plutôt que le « *zoning* » de la période précédente. Si les auteurs mettent ainsi en avant que les modalités de coordination se règlent à l'échelle locale, ils ne disent rien des objets ou dispositifs concrets qui soutiennent l'action collective. Ils insistent cependant sur le rôle de la maîtrise d'ouvrage qui consiste désormais à gérer des interdépendances sans cadre formel : « le non fixé, d'une certaine manière, par sa permanence et sa reconnaissance, institutionnalise sans devenir institution » (p.143) écrivent-ils. Ils notent « ce sont les régularités, les habitudes (la culture commune du groupe local), un socle fixe, porté par la pérennité des hommes et des institutions, qui est à expliquer » (p.142).

[104] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 442.

[105] Olivier Ratouis et Marion Ségaud, « De la "maîtrise d'ouvrage" au collectif "d'énonciation" : proposition pour une nouvelle approche de la production territoriale locale », *Espaces et sociétés*, 2001, n°105, n° 2, p. 127-146.

La multiplication des centres de calcul locaux pour pallier le « besoin de coordination » et « l'incomplétude de la commande »

À l'appui des justifications connexionnistes, les investissements de forme à grande échelle sont abandonnés au profit d'investissements dans des dispositifs locaux. C'est pourquoi les acteurs (comme beaucoup d'analystes) partagent le constat d'une « complexité » des processus de projet urbain, catégorie désignant la multiplicité et la labilité des épreuves processuelles des projets.

À plus forte raison, dans leur enquête sur les consultants privés travaillant pour le public, D. Guéranger et al. ont interrogé les commanditaires publics de conseil sur les raisons de leur recours à ces prestataires. Ils notent que la complexité est un « préambule récurrent » dans les justifications données :

> « La complexité – ou plus exactement la complexification – serait donc une dimension commune au monde de l'action publique locale. La nécessité de prendre en compte des périmètres plus diffus, des populations mal ciblées, des intérêts mal connus, des cadres juridiques en évolution permanente concerne dans ces conditions l'ensemble des collectivités locales, indépendamment d'ailleurs du territoire institutionnel, de l'échelle d'action, du domaine d'étude. »[106]

Ils précisent également que les commanditaires imputent l'origine de la « complexité » à un « foisonnement » à gérer, lié notamment à la décentralisation et à sa « clause de compétence générale »[107], tout en insistant sur la difficulté de coordination que cela engendra :

> « Les collectivités locales se trouvent ainsi dans une situation de "clause générale de compétences" qui les conduit en pratique à ne pas segmenter leur action, à vouloir prendre en compte simultanément toutes les dimensions des problèmes publics. (…) Le foisonnement n'est pas seulement celui des compétences, il concerne également les modes de gestion, les institutions et les territoires, les acteurs impliqués, etc. Toujours selon lui, ce contexte de foisonnement touche tout autant les collectivités urbaines que rurales » (*ibid.*)

Ces préoccupations des professionnels de collectivités rejoignent les analyses menées par les spécialistes de l'action publique, comme le résume R. Epstein revenant sur les changements survenus ces trente dernières années qui insiste sur le fait que la coordination est devenue « un enjeu majeur pour ces acteurs » (p.458) :

> « Ces évolutions ont conduit à une prolifération des centres d'initiatives et de pouvoir dans les territoires, dont la coordination s'est révélée être un enjeu majeur de l'action publique. Rien n'était en effet prévu, dans les lois de décentralisation qui ont mis fin à l'hégémonie bureaucratique de l'État dans les affaires locales, pour l'organiser. »[108]

Si Gamma propose de « faire aboutir » les projets dans la « complexité » qui exprime l'incertitude sur les épreuves locales des projets, ces catégories sont donc éminemment partagées par tous les acteurs impliqués dans l'action publique locale. Ils parlent en effet de « foisonnement » pour désigner la multiplication à la fois des modalités de coordination, des thématiques à gérer ou des acteurs à considérer. Le brouillage des rôles, que ce soit au sein de la « maîtrise d'ouvrage urbaine » ou entre

[106] D. Guéranger et al., *Le conseil privé au public : enjeux, pratiques, usages*, *op. cit.*, p. 25.

[107] Elle accorde aux collectivités la capacité d'intervenir sur des problématiques les concernant quel que soit leur compétence définie par la loi. La loi NOTRe (2015) a supprimé cette caractéristique aux départements et régions.

[108] Renaud Epstein, « La gouvernance territoriale : une affaire d'État. La dimension verticale de la construction de l'action collective dans les territoires », *L'Année sociologique*, 2015, vol. 65, n° 2, p. 462.

« maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre » est d'ailleurs la raison de « l'approche globale » selon un chef de projet en urbanisme avec qui je me suis entretenu : elle *« répond à des rôles pas clairs dans les institutions* »[109] et il justifie ainsi le positionnement de consultant. De ce fait, en mobilisant ces catégories de justification de leurs pratiques, Gamma se positionne sur un marché disputé du conseil aux collectivités locales.

La relocalisation des épreuves et la prolifération concomitante des conventions connexionnistes ont donc mis la question de la « mise en lien » au cœur des préoccupations des acteurs de l'action publique urbaine au point de considérer celle-ci comme une problématique de coordination. G. Jeannot, qui fait le lien entre ces constats et l'émergence des « métiers flous », propose d'aller encore plus loin. Il explique ainsi l'existence d'une « concurrence des coordinations » :

> « Il y a donc tout naturellement émergence d'une multiplicité d'offres de coordinations. C'est ainsi, en pratique, une question inversée qui s'impose, non pas celle de la coordination à construire, ou du manque de coordination, mais celle du trop-plein. Dans les couloirs de l'administration, tout le monde coordonne tout le monde. »[110]

On comprend ainsi que la promesse de Gamma de « faire aboutir » dans la « complexité » puisse être une préoccupation partagée par les collectivités locales. Pour les professionnels appartenant à ces organisations, la coordination est désormais une problématique majeure comme le note A. Bourdin qui diagnostiquait en 2001 l'impossibilité d'une coopération, faisant ici allusion aux modèles de travail collaboratif de l'ingénierie concourante : « la concourance n'est pas un vain mot ou un gadget importé du monde industriel, c'est un problème, auquel le modèle actuel n'offre aucune solution réelle ». Il évoque alors un besoin conjoint de flexibilité, relayant ici les demandes des acteurs. Il interprète l'expression de « maîtrise d'ouvrage urbaine » comme une préoccupation pour « un problème très réel de reconstruire des cohérences, à partir d'autre chose que les modèles traditionnels d'organisation, dans la commande urbaine publique, ou même collective » [111]. Ce « problème » m'a été relaté par la cheffe de projet d'une collectivité locale, commanditaire de l'étude Villeneuve-les-Bruyères, lors d'un entretien, à propos des instances appelées « comités de pilotage » :

> *« Ce qui veut dire qu'on a commencé en 2014 à peu près février 2014, enfin avril 2014 la première rencontre à peu près et jusqu'en décembre 2015, ça a été long quoi enfin, ça patinait en fait, je trouve. (…) je pense qu'il y a eu un problème d'organisation chez nous aussi. On avait des comités techniques ou on était … pff… il y avait 35 personnes. Des comités de pilotage pareil, il y avait 35 personnes. 35 exactement j'en sais rien, c'est un chiffre comme ça. Mais pour dire qu'il y avait beaucoup de monde. Du coup ces instances-là c'était pas des instances de débat parce qu'à 35 c'est compliqué de débattre, c'est plus de l'information. Il y a pas vraiment d'échange, je trouvais. (…) si tu veux c'est des sujets tellement transversaux, c'est normal tu as envie d'associer tout le monde aussi. Donc il avait associé effectivement plus large. Ce qui était bien d'avoir des acteurs de quartier, les services techniques, les différents services de la ville. Mais du coup, voilà, c'était un peu, pour moi ça créait pas de débat. Et c'est un problème qu'on a encore aujourd'hui. Même le dernier comité de pilotage qu'on a fait en décembre 2016, on était entre 35 et 40. »*[112]

[109] Point sur mon sujet de thèse avec Julien G., 38 ans, chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 10 février 2014.
[110] G. Jeannot, *Les métiers flous : travail et action publique*, *op. cit.*, p. 115.
[111] Alain Bourdin, « Comment on fait la ville, aujourd'hui, en France », *Espaces et sociétés*, 2001, vol. 2, n° 105, p. 164.
[112] Entretien avec l'interlocutrice principale du client du projet de réhabilitation du quartier de Villeneuve-les-Bruyères, cheffe de projet au sein du service Renouvellement urbain de la ville, le 8 février 2017.

Cette salariée de la collectivité note la difficulté de créer des instances de coordination efficaces tout en associant la multiplicité des acteurs de l'action publique urbaine : « *acteurs de quartier, les services techniques, les différents services de la ville* ».

Cette difficulté à coordonner traduit la difficulté à construire des centres de calcul qui permettent d'agir à distance sur le territoire. Dans l'extrait d'entretien, la cheffe de projet précise bien que « *c'est des sujets tellement transversaux, c'est normal tu as envie d'associer tout le monde* ». Cette phrase montre la volonté de mettre en équivalence au sein d'une même instance des sujets variés pour arbitrer. La solution qui a été choisie dans ce cas a été de mettre en place une instance de coordination, un « comité de pilotage », qui visait à devenir un centre de calcul en réunissant en un même lieu des porte-paroles, humains (les différents représentants invités) et non humains (les schémas, graphiques, textes, tableaux, etc. mobilisés pour traduire des phénomènes ou des « besoins »). Néanmoins, la mise à l'épreuve de ces porte-paroles n'était pas suffisamment cadrée selon l'enquêtée puisque « *ça créait pas de débat* » et surtout cela n'a pas permis de prendre des décisions. Elle critique ainsi la mise à l'épreuve de ces porte-paroles.

Dans son chapitre sur la « concurrence des coordinations », G. Jeannot montre bien la difficulté de mise en place de ces centres de calcul en insistant sur la concurrence qui peut se jouer entre différentes instances totalisatrices. La construction de ces instances constitue ainsi une charge pour les agents des institutions : « l'absence d'organisation unifiée de décision génère aussi du travail » (p.117). Sur un même territoire et concernant l'action sur les transports, il a interrogé trois acteurs différents qui évoquent trois instances différentes dont chacun vante la légitimité selon ce que l'auteur appelle une « théorie complexe de la coordination » (p.118), dont on pourrait facilement y lire des régimes justifiés par des grandeurs ou des compromis entre grandeurs, pour reprendre les notions forgées par L. Boltanski et L. Thévenot. Le premier acteur, agent de la préfecture décrit un centre de calcul appelé « club de l'aire métropolitaine » qui réunit différents acteurs du territoire, publics et privés, et permet ainsi d'agir sur le territoire grâce au déplacement de ces personnes et à celui de traces traduites telles que « l'enquête ménage », comme le résume l'interviewé : « on confirme ses affaires, on travaille, on lit, on construit un peu plus de savoir (…) c'est un peu prétentieux, mais des structures comme le club permettent de se situer ailleurs et, avec assez de bons arguments, de bons partages d'analyses, de dire à un moment donné "le problème il est là, voilà" » (p. 118). Le second acteur, agent de la DDE, considère quant à lui les services de la DDE comme un centre de calcul. Pour qu'il puisse remplir ce rôle, il précise que « les informations sur la technique routière, elles sont dans le service, elles y sont depuis cinquante ans et il n'y a aucun problème » (p.120). Pour compléter ces informations et permettre l'action à distance, il décrit cependant les réseaux d'acteurs qu'il doit mobiliser dans une coordination selon un régime en plan. Enfin le troisième acteur, agent du Conseil général,[113] décrit des centres de calcul désormais communs de « comités techniques » et « comités de pilotage » similaires à ceux que j'ai rencontrés sur mon propre terrain d'enquête.

La difficulté de coordination et la multiplication des instances locales censées y remédier sont liées à une autre dimension, celle de la définition d'une norme d'action commune, autrement dit l'identification d'un « besoin » ou d'un « problème » à résoudre. La sociologue E. Campagnac s'est intéressée à l'émergence d'un marché autour de la phase de la « commande » en urbanisme, autrement la phase considérée comme étant sous la responsabilité de la maîtrise d'ouvrage[114]. Avec

[113] Ex-conseil départemental.

[114] Le groupe de recherche ayant travaillé sur la « maitrise d'ouvrage urbaine » à la fin des années 1990 a d'ailleurs préféré le terme « commande » pour le titre final du rapport, cf. M. Bonnet, V. Claude et M. Rubinstein (eds.), *La commande ... de l'architecture à la ville - Tome 1*, *op. cit.*

la fin du compromis industriel-civique (l'auteur parle de « compromis keynésien »), elle relève des similarités entre le cas britannique et le cas français sur la réforme des politiques du logement :

> « Il n'en demeure pas moins que cette orientation [de la réforme] débouche, elle aussi, sur les mêmes difficultés des maîtres d'ouvrage à définir simplement les finalités de leur action et les critères de son "efficacité". Ces difficultés expliquent la prolifération des mesures et des procédures destinées à "aider" la définition des choix, des objectifs et des finalités. Le développement de la "rationalité" procédurale cache difficilement l'incomplétude fondamentale de la commande. »[115]

Elle relie dans un même changement, la fin du modèle séquentiel de gestion de projet et l'apparition de « nouveaux modes de résolution des problèmes et de nouvelles formes de "coopération" » (p.25) à partir des critiques qu'elle recense, en particulier la segmentation des expertises et phases de projets (p.40-41). Avant de montrer l'apparition des notions de « partenariat », elle fait le parallèle entre le rapport Latham au Royaume-Uni et la loi MOP en France qui favorisent toutes deux selon elle le recours aux consultants pour formaliser le besoin en insistant sur l'importance de la phase amont. Elle étudie ensuite la transformation des organisations de projet subséquentes et les conséquences sur la définition des professions. À la lecture de son analyse comparée, on comprend que la disparition d'une norme édictée à l'échelle centrale et déclinée selon une organisation linéaire rebascule l'enjeu de la définition de cette norme à l'échelle locale. En l'absence d'objectifs définis par l'État, les changements survenus à partir des années 1970-1980 ont laissé la charge de la définition d'une norme (ou d'un « besoin ») aux collectivités qui doivent la traduire sous forme d'une « commande ». Tout se passe comme si les collectivités locales devenaient le premier maillon d'une chaîne de prescriptions entre intervenants de l'amont à l'aval, en l'absence de l'État aménageur comme décideur originel. En réalité, il devient impropre de parler de « chaîne » tant les processus linéaires sont sous le feu de la critique. L'auteur montre cependant qu'en l'absence des investissements de forme organisant l'action selon un modèle linéaire (ou au vu de leur faiblesse), la définition de ce besoin par les collectivités locales se fait de façon beaucoup plus itérative et requiert l'aide d'une ingénierie locale ou « d'assistants à maîtrise d'ouvrage ».

L'épreuve de définition de la commande s'est déplacée à l'échelle locale. M. Callon parle même d'un « retour du politique » pour résumer les changements intervenus dans la commande et le rôle désormais incontournable des élus locaux et de leur administration[116]. Or quand on parle de dispositif de commande, on parle bien de centres de calcul, permettant d'arbitrer entre différents enjeux pour définir un besoin prioritaire à partir d'une vision globale d'un territoire. Les pouvoirs locaux ont donc désormais la charge d'élaborer des centres de calcul permettant de définir les objectifs de l'action publique urbaine et définir le bien commun à l'échelle locale en l'absence d'une définition d'un intérêt général étatique. La décentralisation et ses mutations connexes ont délégué cette tâche, appelée par certains « maîtrise d'ouvrage urbaine » ou « commande », aux pouvoirs locaux.

Cette relocalisation des centres de calcul pour prendre en charge d'une part la définition des finalités de l'action publique urbaine et d'autre part la distribution des rôles par la coordination suppose donc une vision panoptique, ou du moins synthétique, grâce à des mobiles immuables. Le corollaire de la relocalisation est donc la montée en puissance de la thématique de la « transversalité » qui est commune aux différentes notions connexionnistes que j'ai énumérées dans les sections précédentes. Cette transversalité nécessaire à l'établissement de centres de calcul locaux est rendue possible par

[115] Elisabeth Campagnac, « La "commande" comme nouveau marché de services : crise ou renouveau du professionnalisme ? Les leçons de l'expérience britannique », *Espaces et sociétés*, 2001, vol. 2, n° 105, p. 21-22.
[116] M. Callon, « Synthèse et évaluation des enseignements du programme de recherche », art cit.

l'émergence de structures organisationnelles dépassant les approches sectorielles autrefois organisées par l'État qui faisait la synthèse à l'échelle centrale. La nécessité de déterminer le besoin à l'échelle locale nécessite de dépasser les frontières thématiques auparavant instituées par l'État qui s'arrogeait le rôle de la synthèse et la distribution des rôles, ce dont témoigne E. Campagnac :

> « Le phénomène massif des années 1980 est bien, partout, la remise en cause de ce découpage, qui est à la fois un découpage "fonctionnel" au sens d'un rapport social de division du travail, de la conception à la réalisation, et un découpage par "spécialités" voire "monopoles" de "professions" à la fois alliées et concurrentes. »[117]

En élaborant des centres de calculs locaux, les acteurs locaux doivent aussi distribuer les rôles donnant lieu à un marché de l'expertise très labile : il n'y a pas de marché national standardisé, mais plutôt un marché de services. La coproduction de la commande et du projet, dans une logique de service est donc devenue la modalité commune dans ce que certains chercheurs appellent un « paradigme relationnel »[118] où les rôles sont définis au cas par cas. Cela consacre le succès des « approches globales » ou « transversales » tel que peuvent les vendre les bureaux d'études, de conseil et d'ingénierie comme Gamma. De même, des métiers « flous »[119] apparaissent ayant des fonctions de coordination et de médiations, incarnés par la figure connexionniste du « chef de projet » représentative de la gouvernance urbaine[120].

2.2. L'ingénierie en aménagement de l'espace : le passage de l'État au privé pour coordonner et définir le besoin dans un monde complexe

L'ingénierie déplacée : de l'État au local et au privé

La critique de l'aménagement technocratique a donc amené à la relocalisation des centres de calcul à l'échelon local des collectivités, renforcées avec la décentralisation. Pour faire fonctionner ces centres de calcul, il faut donc qu'il y ait des mobiles immuables et des dispositifs permettant leur mise à l'épreuve. La fabrication de ces mobiles immuables et de ces dispositifs est le rôle de l'expertise et de l'ingénierie. Le déplacement des épreuves à l'échelle locale amène donc nécessairement à un déplacement de l'ingénierie. L'ingénierie de l'État, telle que je l'ai décrite dans les paragraphes précédents (cf. p.359), a donc laissé place à une ingénierie recomposée localement.

À cet égard, le cas de Lyon étudié par F. Bardet montre bien le déplacement de l'ingénierie dans les dernières décennies du 20e siècle[121]. Il parle de « remise en cause des expertises institutionnalisées de longue date », en particulier celle des services de l'État au profit d'une multiplication d'expertises selon un « référentiel de marché ». Pour l'auteur, « ce processus de "désinstitutionnalisation" se présente comme la traduction dans le champ de l'expertise urbaine de la critique globale des Etats-Nations qui se développe depuis les années soixante-dix » (p.118) que j'ai pour ma part identifiée comme une

---

[117] E. Campagnac, « La "commande" comme nouveau marché de services : crise ou renouveau du professionnalisme ? Les leçons de l'expérience britannique », art cit, p. 27.

[118] Véronique Biau et Guy Tapie, « Fabriquer les espaces bâtis, concevoir et coopérer » dans *La fabrication de la ville : métiers et organisations*, Marseille, Parenthèses, 2009, p. 188.

[119] G. Jeannot, *Les métiers flous : travail et action publique*, *op. cit.*

[120] Daniel Béhar et Philippe Estèbe, « Le chef de projet et le sous-préfet à la ville : entre norme et projet », *Espaces et sociétés*, 1996, vol. 84, no 2, p. 37-54 ; Jacques de Maillard, « Les chefs de projet et les recompositions de l'action publique. Un nouveau métier urbain », *Les Annales de la recherche urbaine*, 2000, vol. 88, no 1, p. 6-18.

[121] Fabrice Bardet, Véronique Biau et Guy Tapie, « De l'expertise d'Etat à l'expérience des marchés dans la conception des politiques urbaines lyonnaises » dans *La fabrication de la ville : métiers et organisations*, Marseille, Parenthèses, p. 117-128.

critique du compromis industriel-civique. Cette remise en cause porte tout à la fois sur l'identité des experts (les services de l'État et ses ingénieurs) et sur leur manière de concevoir les problèmes. Les collectivités locales tentent de recréer des centres de calcul mobilisant une expertise statistique plus locale sans parvenir à atteindre l'efficacité et la pertinence permise par la force de frappe de l'INSEE. Elles se tournent alors vers des acteurs du marché tels que des entreprises rompues à la gestion financière ou des entrepreneurs forts de leur expérience dans le domaine de l'attractivité. Il recense également la participation d'architectes et d'urbanistes locaux aux côtés de l'agence d'urbanisme ou des sociétés d'économie mixte qui s'autonomise petit à petit du giron de l'État. Il montre que ce n'est tant la création d'un marché de l'expertise qui est caractéristique d'un changement, que la volonté de répondre à un double besoin d'optimisation du coût de la décision et d'attractivité. L'optimisation financière est liée à un contexte d'attention aux budgets locaux alors que l'attractivité dénote un changement des critères d'évaluation des politiques urbaines davantage axés sur la comparaison des villes à l'échelle nationale plutôt qu'une comparaison de l'évolution historique des indicateurs locaux de développement.

Ces deux préoccupations (optimisation et attractivité) résonnent tout particulièrement avec l'évolution des propositions d'expertises au sein de Gamma. En effet, en premier lieu concernant la préoccupation d'optimisation financière des projets, la baisse des ressources financières des collectivités locales a tout particulièrement constitué un enjeu pour la stratégie de l'entreprise dans la mesure où la plus grande part de son chiffre d'affaires provient de ces clients (60% en 2013). C'est pour cette raison qu'une réflexion a été engagée au sein des instances de direction (comité de direction, comité de développement commercial, comité innovation et approche globale, et appuyée par la direction de l'innovation et du développement) pour établir une stratégie face à la baisse des budgets publics locaux. Une note interne a permis de diffuser un état des lieux chiffré de cette baisse. Le comité de développement commercial a ensuite tiré des conclusions stratégiques qui ont été diffusées aux équipes. Pour les responsables, faire faire des économies aux collectivités est un « *savoir-faire* » qui s'incarne dans les projets en maîtrisant notamment le « *processus* » et le « *timing* ». Cela nécessite de se placer davantage dans une posture et des missions « *d'AMO* » et de « *conseil* »[122]. Cette démarche de positionnement stratégique sur l'optimisation des budgets des collectivités passe aussi par le développement d'une expertise et d'outils de gestion de leur patrimoine. Certains membres du comité innovation et approche globale ont d'ailleurs proposé de faire de la gestion du patrimoine un axe de recherche et développement de l'entreprise. Pour eux, il devient nécessaire « *d'optimiser les infrastructures* », de « *faire moins cher* », notamment en veillant à l'optimisation de l'entretien. Quant à « l'attractivité » en second lieu, elle est désormais devenue un lieu commun des discours véhiculés par les professionnels de cette société d'ingénierie. Par exemple, dans le discours commercial, à l'occasion d'une conférence de presse annuelle, l'entreprise présente ses projets phares sous plusieurs thématiques dans le dossier de presse, dont la thématique « *Territoires* » qu'elle sous-titre : « *Accompagner la mutation des territoires, anticiper et conduire leurs transformations pour accroître leur attractivité* »[123]. Enfin, j'ai observé au sein du projet du Schéma Directeur Energie et Paysage pour une université que les chefs de projet ont présenté dès la réunion de lancement de l'étude l'un des cinq enjeux de l'étude comme étant : « *Développer l'attractivité de l'université sur le plan national et international* »[124] bien que le terme « attractivité » ne figure pas au cahier des charges initial. Par ailleurs, dans cette étude, j'ai observé tout au long des réunions et échanges divers que l'objectif affiché de poursuivre une transition énergétique du bâti était constamment accompagné d'un objectif

[122] Réunion d'équipe de la Direction de l'Innovation et du Développement de Gamma, le 29 septembre 2014.
[123] Extrait de : Dossier de presse – Septembre 2016 – « Gamma : audace et transition… pour une rentrée innovante »
[124] Extrait du diaporama de présentation – Réunion de lancement de l'étude, le 23 mai 2014.

de réduction des coûts supportés par l'université, qu'il s'agisse de maintenance, d'entretien ou d'investissement.

Ces changements dans l'ingénierie urbaine s'incarnent tout particulièrement dans les changements du personnel administratif. O. Borraz montre par exemple que les maires sont devenus les intégrateurs des demandes sociales et doivent mener des arbitrages nouveaux sans s'appuyer sur les référentiels étatiques. Pour ce faire, ils s'entourent à partir des années 1980 d'une « technostructure municipale dont la montée en puissance se fait de manière ininterrompue, en lien avec le recours de plus en plus fréquent à des cabinets de consultants »[125]. Alors qu'auparavant les maires avaient un rôle de notable très en lien avec la société urbaine, ils prennent désormais le rôle de médiateurs en s'appuyant notamment sur les cadres de leur administration locale à la place de l'expertise des services de l'État. A. Faure mène quant à lui une analyse éclairante en 1994[126] où il montre que la relocalisation des épreuves amène à un affaiblissement des appuis conventionnels de la société nationale qu'il qualifie de « corporatisme à la française » pour faire référence à toutes ces conventions négociées à l'échelle nationale sous l'égide de l'État, telles que normes professionnelles ou les données agrégées nationalement par l'INSEE. Il décrit comment l'intérêt général se négocie localement et que les élus locaux n'ont plus un rôle de pédagogue des actions de l'État en charge d'adaptions marginales d'une norme plus générale. Pour accompagner ces nouvelles modalités de l'interventionnisme politique local, il détaille le « repositionnement des élites techniques et administratives qui mettent en œuvre les politiques locales » (p.469). En effet, les élus locaux « s'entourent de leurs propres experts pour filtrer les demandes et répertorier les problèmes pouvant être inscrits sur agenda politique de chaque collectivité locale » (*ibid*.). Des fonctionnaires d'État rejoignent des collectivités locales alors qu'une nouvelle génération de fonctionnaires vient grossir les rangs en se référant à la fois aux justifications du service public classique tout en mobilisant des normes nouvelles, notamment issues du monde de l'entreprise. L'auteur explique ainsi qu'ils participent à conduire des politiques locales « globalisées », c'est-à-dire transversales à plusieurs secteurs, en menant cette synthèse à l'échelle du territoire, devenant ainsi une « administration d'état-major » et devenant de plus en plus des généralistes. On comprend ainsi qu'ils sont les chevilles ouvrières des centres de calcul relocalisés.

En outre, l'étude de G. Verpraet sur les professionnels de l'urbanisme renseigne également sur les mutations de l'ingénierie urbaine dans les dernières décennies du 20e siècle[127]. Il note effectivement pour la période 1945-1975 que les professionnels de l'urbanisme (à savoir les architectes libéraux, les fonctionnaires d'État, les contractuels d'étude et les personnels communaux) « interviennent en délégation de l'État sous la contrainte de la commande publique (financement, étude, statut), mais avec l'appui de sa légitimité » (p.29). À partir de 1975, débute une fragmentation du milieu professionnel notamment sous l'effet de la limitation des investissements publics et de la montée des logiques contractuelles. L'affaiblissement concomitant de l'État amène à la croissance d'architectes-conseils indépendants, d'agences d'agglomération ou de CAUE[128] qui conseillent les pouvoirs locaux ainsi que des recrutements d'architectes dans les communes. Le déclin de la commande étatique entraîne certains bureaux d'études dépendants de ce marché dans sa chute malgré le développement de structures associatives d'études, plus précaires. Dans les années 1980 et 1990 avec la décentralisation, les segments professionnels de l'urbanisme se multiplient alors que les organisations

[125] Olivier Borraz, « Le gouvernement municipal en France. Un modèle d'intégration en recomposition », *Pôle Sud*, 2000, vol. 13, no 1, p. 19.
[126] Alain Faure, « Les élus locaux à l'épreuve de la décentralisation. De nouveaux chantiers pour la médiation politique locale », *Revue française de science politique*, 1994, vol. 44, no 3, p. 462-479.
[127] G. Verpraet, *Les professionnels de l'urbanisme*, *op. cit.*
[128] Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement, organismes publics créés en 1977 à l'échelle départementale pour fournir des conseils aux maitres d'ouvrage.

d'exercice communales, intercommunales et plus généralement de maîtrise d'ouvrage prennent de l'importance. Conformément à la montée de la grandeur connexionniste, les professions de l'urbanisme prennent une position de « profession intermédiaire » dont les compétences de « médiation », c'est-à-dire de mise en relation de différents acteurs, différentes organisations ou différentes thématiques, deviennent essentielles en plus de l'expertise. De surcroît, S. Cadiou qui s'est intéressé à l'expertise locale a quant à lui mis en avant le « rôle actif d'intermédiaires professionnels pour organiser ces champs d'action, décliner des scénarios et piloter des systèmes d'intérêts particulièrement fragmentés » aux côtés des élus locaux[129]. M.-P. Lefeuvre met également en évidence le rôle primordial des cadres des collectivités comme « managers publics » à même de conduire une médiation et une coordination interinstitutionnelle[130].

Par ailleurs, l'ingénierie se déplace du côté du secteur privé. Dans l'exemple du domaine l'eau, marché également couvert par Gamma, S. Barone et al. montrent comment le retrait de l'ingénierie d'État, dont l'intervention se réduit à l'exercice de contrôle de police de l'eau, bénéficie aux bureaux d'études privés[131]. Les réformes de l'ingénierie publique débutées dans les années 1990 et qualifiées de « néo-managériales » par les auteurs partent du principe qu'il y a « légitimité de l'État à agir uniquement s'il apporte une valeur ajoutée par rapport au privé » (p. 54). Si au départ, la capacité à « apporter une vision complète du système » (*ibid.*), c'est-à-dire à réunir des centres de calcul, permet à l'État de maintenir des prestations d'ingénierie, la loi MURCEF[132] soumet en 2001 l'ingénierie publique aux règles de mise en concurrence. Puis enfin, la RGPP (Révision Générale des Politiques Publiques) de 2007 va entraîner une « hémorragie des services d'ingénierie » (p.56) concomitante à une réduction des effectifs et une fusion des grands corps. Ce recul se fait en grande partie au bénéfice du secteur privé, mais aussi en partie au bénéfice d'une ingénierie publique locale, notamment dans le domaine de l'eau au niveau d'agences ou de plateformes départementales. Les auteurs notent les difficultés ressenties par les collectivités pour formuler leur besoin et encadrer correctement les prestataires privés. Le rapport sénatorial Jarlier se fait aussi l'écho de ces réformes en matière d'urbanisme[133] et s'alarme en 2012 d'un « désert d'ingénierie » (p.7). Le rapport fait le lien entre la modification de l'ingénierie dans la décentralisation et l'émergence de la notion de projet au détriment d'une approche réglementaire dans les différentes lois ayant modifié les dispositifs encadrant les compétences en urbanisme. En parallèle du retrait de l'ingénierie d'État, il note le besoin croissant des collectivités locales d'une assistance dans le domaine de l'urbanisme. Il relève l'écart entre les grandes collectivités ayant les moyens de se doter d'une ingénierie interne et les petites qui pâtissent de la fin de l'assistance étatique face à la complexification des enjeux urbains. Le recours massif au privé entraîne une moindre connaissance des problématiques locales et nécessite un encadrement compétent de la part des donneurs d'ordre que les collectivités peinent à assurer. Le rapport milite alors pour un « bouquet d'ingénierie de projet » alliant le secteur public et privé.

Pour résoudre la difficulté de coordination et de formulation du besoin qui se pose aux acteurs, A. Bourdin entrevoit dans son article une piste possible : l'invention d'expertises nouvelles,

[129] Stéphane Cadiou, « Élus et professionnels de l'action publique. Vers une démocratie technocratique ? », *Pouvoirs locaux*, 2011, n° 88, p. 71.
[130] Marie-Pierre Lefeuvre, « Quand les managers publics locaux inventent la métropole procédurale », *Espaces et sociétés*, 2012, n° 148-149, p. 177-194.
[131] Sylvain Barone, Claire Dedieu et Laetitia Guérin-Schneider, « La suppression de l'ingénierie publique de l'état dans le domaine de l'eau : les effets paradoxaux d'une réforme néo-managériale », *Politiques et management public*, 30 mars 2016, vol. 33, n° 1, p. 49-67.
[132] Loi n° 2001-1168 du 11 décembre 2001 portant mesures urgentes de réformes à caractère économique et financier.
[133] Pierre Jarlier, *Pour une nouvelle architecture territoriale de l'ingénierie en matière d'urbanisme*, Paris, Sénat, 2012.

notamment en stratégie et management. Toutes ces évolutions qui touchent la notion de maîtrise d'ouvrage ont effet abouti à la multiplication des prestataires entourant les collectivités qui souhaitent prendre la charge d'un projet d'aménagement ou urbain. O. Chadoin défend ainsi l'usage de la notion de « maîtrise d'ouvrage urbain » plutôt que « maître d'ouvrage urbain » pour signifier la pluralité des acteurs qui la composent[134]. Dans la même optique, M. Callon parle de « fonction de maîtrise d'ouvrage » dans sa synthèse des travaux du PUCA sur le sujet en 2001[135]. O. Chadoin précise que le terme désigne un ensemble qui contient de nombreuses « AMO » (Assistances à Maîtrise d'Ouvrage), c'est-à-dire des prestataires en charge d'épauler le commanditaire dont la prolifération est une caractéristique des transformations des acteurs de la commande en urbanisme :

> « La mise en place de cet espace professionnel de l'assistance s'actualise donc sur fond de brouillage des divisions entre maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre, entre prestations de service et missions de conception. Finalement, tout se passe comme si se mettait en place un champ de l'assistance à la maîtrise d'ouvrage. D'un côté de nouveaux entrants y prétendent à une place, de l'autre, les professions de la maîtrise d'œuvre voudraient y étendre leurs missions. » (p.89-90)

Pour lui, ces AMO proliférantes se positionnent entre « commande et projet » (p.87), ce qui se traduit sur mon terrain par la coproduction de la commande dans le cadre d'une relation de service (cf. chapitre 4). Elles prennent notamment en charge une demande « de coordination et d'intermédiation » (p.85). C'est dans cette optique, que lors d'une réunion du comité innovation et approche globale, une cadre de Gamma a relevé que « *les choses changent dans la maîtrise d'ouvrage* » avec la « *montée de la question des acteurs* » et « *la fin du maître d'œuvre tout seul », si bien que « on ne peut plus donner qu'une réponse technique* »[136]. Sur un cas plus localisé, L. Devisme parle d'une « pléiade de consultants » dans le cas du projet d'aménagement de l'Ile de Nantes dont le rôle est notamment de parvenir à donner de la cohérence à des projets et des dispositifs pluriels[137]. Enfin, du point de vue professionnel, l'article sur les études urbaines publié dans la revue professionnelle *D'Architectures* remarque cette demande à partir d'un rapport sur le sujet : « une nouvelle demande émerge pour "un homme ou un dispositif, proche de la collectivité, mais pas tout à fait dedans, capable de piloter le projet sur une certaine période", entouré de spécialistes »[138].

Ce besoin de coordination mis à l'agenda par les acteurs publics de l'aménagement et de l'urbanisme a donc engendré le développement d'un marché du conseil aux décideurs analysé par S. Cadiou. Il relève que l'autonomisation des collectivités locales et la multiplication des dispositifs de gestion de l'aménagement spatial des villes engendre un important marché d'études visant notamment à rendre plus clairs les effets des procédures et à les évaluer. Ce marché porte sur des enjeux qu'il juge hétéroclites du fait des préoccupations variées des administrations et politiques qui éprouvent des difficultés à appréhender le réel comme une totalité[139]. On peut interpréter cette difficulté comme une conséquence du recul des centres de calcul étatiques proposant des totalisations pour l'aménagement. En l'absence de ceux-ci, les pouvoirs locaux doivent élaborer leurs propres totalisations, nécessairement plus locales. La promesse d'une « approche globale » résonne donc tout

[134] Olivier Chadoin, « De la décision à sa traduction : fidélité, re-création et bricolage intellectuel », *Espaces et sociétés*, 2001, n° 105-106, p. 83-99.
[135] M. Callon, « Synthèse et évaluation des enseignements du programme de recherche », art cit.
[136] Réunion du « Comité Innovation et Approche Globale » du 20 janvier 2017.
[137] A. Bossé et al., *POPSU 2 - Nantes : Régulation territoriale*, *op. cit.*, p. 30.
[138] J. Audouin, « Rémunération des études urbaines : un dangereux discrédit », art cit, p. 6.
[139] Stéphane Cadiou, « Vers une action urbaine "moderniste" : les effets du discours des experts savants », *Sciences de la société*, mai 2005, n° 65, p. 9-27.

particulièrement avec ces préoccupations en contenant une promesse de totalisation de champs divers. Tout comme les auteurs que j'ai cités précédemment, S. Cadiou note que ces experts participent à la diffusion d'un registre normatif, un « air de famille », qu'on peut identifier à la cité par projets dans la mesure où le management est vu comme un « nouveau catéchisme » de l'action urbaine, le développement de la ville est vu comme une conséquence d'interactions, nécessitant de privilégier en premier lieu les « échanges », reprenant là un terme central de la définition de « l'approche globale » élaborée par Gamma.

On constate donc qu'un marché d'ingénierie et de conseil se développe pour des prestataires privés à même d'accompagner les pouvoirs locaux à la fois sur la coordination et sur la formulation de la commande. Ces deux versants sont en réalité les deux dimensions d'un même phénomène puisque définir un besoin revient à définir une prescription et donc des rôles à coordonner. De cette manière naît une nouvelle « fonction sociale » selon F. Lautier se situant dans ce que certains acteurs appellent « l'amont » en faisant référence au modèle linéaire prévu dans la loi MOP :

> « Les maîtres d'ouvrage publics n'étant pas toujours armés pour réaliser ces programmes, une nouvelle fonction sociale, et par là petit à petit une profession, va apparaître, celle de programmeur ou programmiste. Dans le même esprit, se développeront les études de faisabilité, qui ne sont pas seulement techniques, mais portent de plus en plus souvent sur des aspects économiques et sociaux de l'opération envisagée et serviront à l'élaboration du programme, qui elles aussi font souvent appel à des compétences extérieures. »[140]

L'auteur note ainsi que, quelque-soit la nature du projet ou de son commanditaire, la délégation de la formulation de la demande et de la coordination se multiplie dans la « maîtrise d'ouvrage » devenue « urbaine » aboutissant à la professionnalisation des assistants à maîtrise d'ouvrage et à l'apparition de nombreuses études préalables, conduites à la fois par des professionnels publics et privés. N. Mercier et J. Zetlaoui-Léger se sont tout particulièrement penchées sur la professionnalisation de la programmation[141]. Elles attribuent l'autonomisation de cette fonction à plusieurs phénomènes qui correspondent aux mutations que j'ai décrites jusqu'ici. Tout d'abord, elle proviendrait d'une volonté d'établir les besoins à une échelle plus locale en se passant des dispositifs normés à l'échelle nationale. Elles évoquent à ce titre un exemple de dispositifs étatique, la grille « Dupont » du ministère de la Construction qui consistait à partir de 1958 à répartir nationalement les équipements définis précisément par des ratios à partir de critères quantitatifs. Des bureaux d'études urbaines se mettent en place dans une perspective critique de ce genre de dispositifs pour étudier plus finement les contextes locaux en mobilisant notamment les sciences humaines et sociales. Ensuite, elles repèrent la notion de « projet urbain » et la loi MOP qui viennent à la fois renforcer la phase amont et brouiller les fonctions des intervenants dans les opérations urbaines. Par ailleurs, E. Campagnac montre « l'émergence de nouvelles activités "de services" tournés vers la commande »[142] et la « la montée même de la relation de service » (p.30). Pour elle :

> « L'hypothèse peut être avancée que la qualité de l'interface entre la commande et la conception revêt aujourd'hui une position stratégique, que l'on peut associer à la montée des

[140] François Lautier, « La situation française : manifestations et éclipses de la figure du maître d'ouvrage » dans Michel Bonnet (ed.), *L'élaboration des projets architecturauxet urbains en Europe - Volume 4 : les maîtrises d'ouvrage en Europe : évolutions et tendances*, Paris, PUCA, 2000, p. 19.

[141] Nathalie Mercier et Jodelle Zetlaoui-Léger, « L'exercice de la programmation architecturale et urbaine en France » dans Véronique Biau et Guy Tapie (eds.), *La fabrication de la vlle : métiers et organisations*, Marseille, Parenthèses, 2009, p. 87-101.

[142] E. Campagnac, « La "commande" comme nouveau marché de services : crise ou renouveau du professionnalisme ? Les leçons de l'expérience britannique », art cit, p. 26.

> risques et des incertitudes (…), mais on peut l'associer aussi à la montée de la relation de service dont la formulation de la commande serait l'enjeu (…). La dynamique de transformation de l'activité de construction conduit à la constitution de la commande comme nouveau marché de services. L'objet de celui-ci s'orienterait d'une part, vers l'aide à la "gestion" de la décision face à des finalités concurrentes, et d'autre part, vers le pilotage du processus de production fondé sur de nouvelles interactions entre les acteurs. Ces derniers sont conduits à traiter de problèmes qui se situent de plus en plus à l'interface de leurs activités, au croisement de leurs spécialités. » (p.29-32)

Elle note par ailleurs que ce développement d'une logique servicielle se fait dans une rationalité communicationnelle et dans une notion de flexibilité (p.30). On retrouve ici tous les éléments que j'ai repérés au chapitre précédent (cf. p.268 sq.) montrant l'inscription de l'activité de Gamma dans une activité de service et dans une « remontée vers l'amont ».

En définitive, on constate que le déplacement des épreuves de l'action publique locale implique un changement dans l'ingénierie. Elle passe d'une ingénierie exclusivement située au sein de l'État ou très liée à sa commande à une ingénierie plus composite entre services publics locaux et prestataires privés. Ces entreprises privées interviennent de plus en plus sur des prestations liées à la formulation de la commande et à la coordination du fait de l'affaiblissement des logiques de conception purement linéaires et séquentielles. Comme le notent V. Biau et G. Tapie en conclusion de leur ouvrage, toutes ces mutations entraînent la valorisation d'acteurs expérimentés ayant une fonction de médiation tout en ayant une bonne base technique[143], ce qui correspond particulièrement au discours commercial de Gamma.

Étudier l'ingénierie urbaine privée permet de comprendre la recomposition des rapports public-privé dans les politiques urbaines. Comme le note S. Cadiou :

> « L'une des particularités du gouvernement local en France est bien le poids des techniciens dans la construction de l'action là où, aux États-Unis, les recherches (notamment celles sur les « coalitions de croissance » et les « régimes urbains ») ont surtout insisté sur la montée des groupes privés pour construire une capacité à agir. » [144]

Dans cette perspective, il s'agit dans ce travail de thèse de comprendre le rôle des prestataires d'ingénierie parfois qualifiée de « technique » dans l'action publique. Plusieurs chercheurs se sont intéressés au rôle des acteurs privés, en se concentrant le plus souvent sur le rôle des grands groupes privés, en particulier dans la délégation des services urbains[145], dans les politiques de logements[146] ou dans une perspective sur la financiarisation de la ville[147]. D. Lorrain note ainsi que « la décentralisation se traduit par un chassé-croisé. Le retrait de l'État a pour symétrique le développement des grands groupes »[148]. Or, il apparaît au regard de l'analyse sociohistorique synthétique que j'ai menée que l'entrée par l'ingénierie urbaine permet de documenter un champ spécifique et peu étudié de l'émergence des acteurs privés dans la production de l'espace : non pas celui de leur apparition dans les logiques financières de l'aménagement, mais plutôt celui des prestations d'expertise et

[143] V. Biau et G. Tapie, « Fabriquer les espaces bâtis, concevoir et coopérer », art cit.
[144] S. Cadiou, « Élus et professionnels de l'action publique. Vers une démocratie technocratique ? », art cit, p. 71.
[145] D. Lorrain, « La grande entreprise urbaine et l'action publique », art cit.
[146] Julie Pollard, *L'État, le promoteur et le maire : la fabrication des politiques du logement*, Paris, Presses de Sciences Po, 2018, 212 p.
[147] A. Guironnet, « Une financiarisation si discrète ? », art cit.
[148] D. Lorrain, « De l'administration républicaine au gouvernement urbain », art cit, p. 482.

d'accompagnement. À ce propos, P. Lascoumes et D. Lorrain parlent d'ailleurs de « trous noirs du pouvoir » pour qualifier ces formes de délégation par la puissance publique de leurs anciennes prérogatives à des acteurs privés tels que les consultants[149]. Ils imputent leur montée en puissance à une remise en cause de la division du travail entre celui qui commande et celui qui réalise, ainsi qu'à la disparition des centres de commandes bien identifiables dans l'État centralisé qui avait le monopole de l'information. Leur pouvoir serait de nature normative en maîtrisant des informations à même de modifier les représentations. Ils agiraient de manière discrète avec peu de règles formelles pour avoir la flexibilité nécessaire à leur mission. Ils répondraient ainsi au besoin de souplesse et d'efficacité opérationnelle des pouvoirs locaux. Ce « pouvoir flou » (p.8) n'est bien pas sans lien avec l'émergence de grands groupes privés liés à des intérêts financiers, mais l'entrée par l'ingénierie permet de comprendre le rapport public-privé à l'échelle de chaque projet dans le cours du processus de conception.

La demande d'accompagnement pour la programmation et la coordination au principe des cahiers de charges qui « se réduisent »

Cette nouvelle division du travail de l'ingénierie et de l'action publique introduite par la relocalisation des épreuves a des effets sur les dispositifs concrets qui règlent la coordination entre les gouvernements locaux et les prestataires privés de conseil et d'ingénierie. J'ai déjà détaillé au chapitre précédent comment la cité par projets servait de justification à la critique d'une organisation des projets inspirée de la loi MOP et en particulier une critique du cahier des charges. Il s'agit ici de montrer du point de vue de l'action publique et des acteurs de la commande, comment l'appui de ces dispositifs qui encadrent l'épreuve processuelle du client est modifié.

Rappelons qu'à l'origine la loi MOP s'appuie également sur l'argument d'une complexité grandissante à traiter dans l'aménagement. Cependant, contrairement au discours de « l'approche globale » ou de la flexibilité, cette loi et ses décrets se sont déployés selon une justification industrielle visant à améliorer la « fiabilité » des projets en renforçant l'objectivité et le prix des études, comme le décrit E. Campagnac :

> « D'une certaine manière, les textes qui se succèdent, entre la réglementation de 1973 et la loi MOP de 1985 jusqu'à ses décrets d'application de 1993, traduisent l'évolution des attentes de la maîtrise d'ouvrage en matière de prestations de l'ingénierie. Cette évolution se résume à la recherche d'une plus grande "fiabilité" des études amont par rapport à la réalisation, dans un environnement économique et institutionnel plus complexe, et dans un contexte de resserrement des contraintes économiques et financières de la maîtrise d'ouvrage. »[150]

La formalisation de ce dispositif de coordination selon une logique industrielle explique qu'il soit critiqué selon une grandeur connexionniste qui ne s'accommode pas de la rigidité et de la linéarité industrielle qu'elle impose.

De plus, comme le décrit G. Jeannot, le retrait de l'État et la relocalisation des épreuves de l'action publique ont laissé un espace « en jachère »[151] qui n'a pas été rempli par une profession particulière, car il n'y a pas de programme partageant clairement les rôles. Les prescriptions sont désormais « floues » rendant l'outil qu'est le cahier des charges, dispositif corollaire à la loi MOP, mal adapté à ce nouveau monde connexionniste.

---

[149] P. Lascoumes et D. Lorrain, « Trous noirs du pouvoir. Les intermédiaires de l'action publique », art cit.

[150] E. Campagnac, « Les stratégies ensemblières à l'épreuve de la réglementation des marchés publics en France », art cit, p. 7.

[151] G. Jeannot, *Les métiers flous : travail et action publique*, *op. cit.*, p. 151.

Lors d'une réunion de suivi de ma thèse, j'ai eu l'occasion avec mon responsable dans l'entreprise (le directeur de l'innovation et de du développement) de discuter de la relation avec le client avec deux salariés d'une organisation commanditaire d'études et d'ingénierie[152]. Cet échange montre bien comment la division du travail entre prestataire et client est remise en cause par la montée du registre connexionniste et par la relocalisation des épreuves afférente. L'un de ces clients explique tout d'abord que le premier contact de Gamma avec le projet c'est l'offre. Or pour lui les « *cahiers des charges se réduisent* », et « *faire un cahier des charges étoffé, c'est faire du projet* ». Donc « *faire du projet »* fait sortir le client du rôle de la maîtrise d'ouvrage qui cherche justement à déléguer la conception du projet à un prestataire. Le second salarié d'un commanditaire estime que les marchés publics « *nous bloquent dans une enveloppe* ». Il déplore ainsi le manque de souplesse des dispositifs en place. Le premier répond que la « *priorité c'est la confiance* », conformément aux préceptes connexionnistes du « partenariat ». Le directeur de l'innovation et du développement précise ensuite que « *les cahiers des charges se réduisent, car la relation bureau d'études – maître d'ouvrage change* » et que l'on va de plus en plus vers le « *conseil* » plutôt que « *l'expertise* ». Il justifie ainsi la posture de « conseil » en l'imputant aux changements plus globaux dans l'action publique locale.

Cet extrait d'observation rejoint d'autres résultats de l'étude menée par Guéranger et al. auprès des commanditaires publics de prestations privées de conseil. Ces commanditaires expriment en effet des difficultés liées au cahier des charges. En particulier, ils estiment que « le fait de rédiger le cahier des charges revient à être sûr du problème qu'on veut poser. Et souvent, obliger quelqu'un à rédiger son cahier des charges de manière claire et explicite permet souvent de le résoudre en partie »[153]. Les auteurs du rapport en tirent une formule qui synthétise ce constat : « Bien poser un problème, c'est déjà y répondre, voilà peut-être la maxime qui pourrait résumer ce point de vue et qui laisse entendre que la formulation du problème est au cœur du recours au consultant » (*ibid.*). La question de la formulation de la commande que j'ai identifiée comme étant une nouvelle problématique liée à la relocalisation des épreuves entraîne donc la réduction de la prescription dans les cahiers des charges, qui se « *réduisent* » en conséquence. Par ailleurs, selon ce même rapport, des contraintes liées au compromis civique des marchés publics favorisent ce phénomène : si le cahier des charges est trop précis, il risque d'y avoir trop peu de réponses (plus une demande est spécialisée, plus le nombre de prestataires potentiellement concernés est réduit) et l'appel d'offres risque d'être déclaré infructueux. En effet, s'il le nombre de concurrents est insuffisant, le code des marchés publics prévoit son annulation pour défaut de mise en concurrence. Enfin, les commanditaires interrogés dans le rapport témoignent d'une volonté d'écrire des cahiers des charges courts et peu précis afin de favoriser la souplesse permettant la créativité et l'innovation. Ils reprennent ainsi des catégories de la grandeur connexionniste comme l'avait fait un client de Gamma critiquant les cahiers des charges (cf. chapitre 4 p.281 sq.). Les clients, pour qui la formulation d'un besoin est un problème, réduisent la taille et la précision de leurs cahiers des charges, favorisant ainsi des réponses plus généralistes.

De plus, les salariés de Gamma justifient la posture de « conseil » par ce constat d'une réduction des cahiers des charges. C'est ainsi qu'un chef de projet en urbanisme m'a expliqué qu'en mission de maîtrise d'œuvre ou en mission d'étude, c'était la même chose : « *il n'y a jamais de programme précis, c'est fini ça* »[154]. Lors d'une réunion de réflexion en interne sur la coordination entre métiers[155], un échange témoigne du changement des modalités de gestion de projet. Un premier chef de projet se place dans un registre industriel en estimant que chacun à ses méthodes, par exemple en

[152] Comité de suivi de thèse informel réunissant des professionnels clients de l'ingénierie, le 23 mars 2015.
[153] D. Guéranger et al., *Le conseil privé au public : enjeux, pratiques, usages*, *op. cit.*, p. 29.
[154] Discussion informelle avec Julien G., 38 ans, chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 24 mars 2015.
[155] Atelier interne sur le thème « Mieux travailler ensemble », le 13 juin 2014.

environnement et en infrastructures, mais qu'il faut des supports écrits qui « *disent comment tout s'enchaîne* ». Un responsable en infrastructures rétorque qu'auparavant on pouvait par exemple avoir une liste avec toutes les données nécessaires dès le début de la mission pour ensuite dérouler l'étude de son côté. Désormais c'est « *flou* », les « *données sont fournies au fur et à mesure* », car « *le monde a changé* » et est devenu « *complexe* ». Pour toutes ces raisons, « *on ne peut pas avoir un document comme ça* ».

Au-delà de la prescription initiale, c'est donc toutes les catégories liées au phasage de l'approche linéaire et séquentielle qui deviennent caduques pour qualifier des pratiques et décrire la division du travail dans les épreuves relocalisées. Par exemple, lors d'un comité innovation et approche globale, les responsables présents ont estimé que les mêmes problématiques nécessitant du « conseil » se posaient en missions estampillées AMO comme celles relevant du domaine de « l'étude »[156]. De la même manière, j'ai interrogé un chef de projet en urbanisme sur les définitions qu'il donnait aux missions de « programmation », de « conception » ou « d'études ». Il m'a alors répondu qu'il n'y avait pas vraiment de différence pour lui[157]. En définitive, on constate que les appuis conventionnels issus du compromis industriel-civique et de sa division du travail linéaire ne sont plus des catégories pertinentes pour permettre la coordination entre les acteurs de l'action publique urbaine. Des ajustements justifiés par la grandeur connexionniste sont donc consentis par les commanditaires pour se coordonner au-delà de ces dispositifs. C'est ainsi que les commanditaires interrogés par D. Guéranger et al. parlent de « contacts préalables » aux appels d'offres et d'une forte « interconnaissance » (p.32) qui correspondent aux pratiques défendus par Gamma dans le cadre de la relation partenariale que l'entreprise cherche à avoir avec ses clients (cf. chapitre 4 p.292 sq.). De la même manière, l'organisation sectorielle et l'organisation des métiers et thématiques selon une norme professionnelle ne permettent plus une division du travail d'étude selon une logique thématique, renforçant la demande de transversalité. C'est ainsi que l'article de la revue *D'Architecture*s sur les études urbaines relaie ce constat des professionnels :

> « "Comme pour les tours-opérateurs, on nous demande de plus en plus du all inclusive, c'est-à-dire avec démarche participative, évaluation environnementale, études d'incidences avec de nombreuses inconnues", témoigne Pierre Tixier, d'Erea (bureau d'études spécialisé en urbanisme, environnement, transports, rassemblant une dizaine de salariés et trois directeurs d'études associés). »[158]

Cette critique des dispositifs en place se diffuse à tel point que la législation change et permet de s'adapter aux pratiques connexionnistes. À cet égard, on peut citer un certain nombre d'évolutions qui permettent de dépasser la vision linaire d'antan. Dans le cadre des marchés publics, l'élévation du seuil de mise en concurrence pour des prestations intellectuelles de 15 000 € à 25 000 €, quelles que soient les entités commanditaires en 2015 vise en effet à retrouver de la souplesse dans les mécanismes de délégation. Dans la même idée, on voit se multiplier les marchés à bon de commande qui limitent la remise en concurrence quand de nouveaux besoins surgissent en cours de route. Par ailleurs, les dispositifs tels que les appels à projets urbains innovants (APUI)[159], les partenariats publics-privés

[156] Réunion du « Comité innovation et approche globale » du 16 mai 2016.
[157] Discussion informelle lors d'un trajet pour une mission avec Antoine N., chef de projet en urbanisme, le 11 mai 2015.
[158] J. Audouin, « Rémunération des études urbaines : un dangereux discrédit », art cit, p. 11.
[159] C. Orillard, « Les appels à projets innovants : un renouveau de l'articulation public–privé dans l'aménagement urbain ? », art cit.

(PPP)[160] ou les projets urbains partenariaux (PUP)[161] sont chacun à leur mesure des modalités de délégation qui modifient considérablement la phase de la formulation de la commande et du besoin.

L'ingénierie privée : la délégation du public au privé pour plus de souplesse et d'ouverture d'esprit

Le recours à l'ingénierie privée aux côtés de l'ingénierie publique locale répond à des justifications puisant dans la cité par projets, en compromis avec la cité marchande. Tout d'abord, les justifications marchandes permettent de soutenir que le recours au marché permet de faire des économies en obtenant un bon rapport qualité-prix de prestations grâce à la coordination par le marché qui se fait via la concurrence. Cependant, l'une des raisons principalement invoquées de ce recours à l'ingénierie et au conseil par le public est celle de la souplesse qu'elle permet. L'enquête menée par D. Guéranger et al. sur le conseil privé au public se fait l'écho de cette justification connexionniste : « son intérêt réside aussi dans la souplesse qu'il offre à l'institution locale, dans la gestion de ses contraintes de temps et de personnel »[162]. Avec les mutations des compétences des collectivités, ce sont elles qui sont à l'initiative des projets urbains et doivent donc faire face à une demande de force de travail importante, mais de manière ponctuelle. La sous-traitance de l'ingénierie permet de répondre à ce besoin sans passer par l'embauche de fonctionnaires qui nécessite un engagement de long terme de la part de la collectivité employeuse : « le responsable d'un grand service d'étude indique qu'il lui est plus facile de disposer d'un budget d'étude que d'un poste en plus » (*ibid*.)[163]. Du fait de ce fonctionnement par projet, le recours à la sous-traitance est une caractéristique importante du monde connexionniste comme l'avaient souligné L. Boltanski et E. Chiapello. Plusieurs responsables de collectivités interrogés par l'équipe de D. Guéranger confirment la souplesse de gestion budgétaire et de ressource humaine permise par ce recours. Par exemple, cela évite des dérives temporelles liées à des mutations ou des congés (congé maternité, arrêt maladie…) en interne alors que le bureau d'études est censé s'engager sur les délais et internaliser les aléas de cette gestion du personnel d'étude[164]. Cependant, les auteurs du rapport relèvent les limites de cet argument. D'une part, les dispositifs des marchés publics impliquent du temps pour les procédures de mise en concurrence qui peuvent grever la réussite d'une étude dont les délais sont courts. D'autre part, le suivi d'une étude engage également du travail du côté du commanditaire comme l'ont montré les analystes de la relation de service (cf. chapitre 4 p.267 sq.) où le client participe à la conception de la prestation au côté du prestataire de service. Les enquêtés soulignent que dans l'ingénierie urbaine, il est parfois important que la collectivité soit présente aux présentations publiques pour assurer la légitimité du bureau d'études face aux élus ou aux citoyens, nécessitant de cette manière du temps de travail des techniciens de la collectivité.

Lorsque j'ai interrogé la cheffe de projet de la collectivité commanditaire de l'étude Villeneuve-les-Bruyères, elle évoque tout d'abord cette question de gestion du temps en interne et son ambivalence pour justifier le recours à un prestataire privé :

> *« Pour l'instant, on n'a pas arbitré si on allait faire appel à un prestataire ou pas. Parce que l'avantage de le faire en externe, c'est évidemment que ça nous décharge, c'est évident.*

[160] Élisabeth Campagnac, « Contribution à l'analyse des contrats de partenariat public-privé en France et au Royaume-Uni », *Revue française d'administration publique*, 2009, vol. 130, n° 2, p. 365-382.
[161] Jean-Michel Roux, « Urbanisme opérationnel, budgets d'étude et donneurs d'ordre : un survol sur une longue période », *Tous urbains*, 2019, vol. 25, n° 1, p. 52-57.
[162] D. Guéranger et al., *Le conseil privé au public : enjeux, pratiques, usages*, *op. cit.*, p. 34.
[163] Le recours à des contractuels serait toutefois une autre solution qui nécessite cependant l'intégration dans les services de la collectivité.
[164] Ce qui reporte ces problèmes de gestion des plans de charge sur le bureau d'études. J'ai abordé les conséquences organisationnelles de cette délégation au chapitre 2 et 3.

L'inconvénient, c'est que c'est quand même de la gestion, d'avoir un prestataire à gérer entre guillemets, d'avoir des temps d'échange, il y a une relation qui est financière aussi, forcément. Donc voilà, ça se discute. (…) Mais après le bémol un petit peu pour moi c'est que ça reste un prestataire, et que du coup il y a toujours une relation financière quand même… Et c'est normal, un bureau d'études c'est aussi de faire de l'argent, qui est la logique de son entreprise et c'est normal. Ça fausse toujours un petit peu les relations. »

Elle développe ensuite la contrainte de cette relation financière qui nuit cependant à la souplesse recherchée :

« Si tu veux par exemple… C'est vrai que la difficulté, je vais prendre Gamma, à un moment donné quand on commence un travail, une étude, c'est vrai que nous des fois ça ouvre des portes, tu as envie d'en savoir plus, t'as envie d'aller plus loin et tu peux pas demander au prestataire d'aller plus loin des fois. T'es un peu bloqué parce que tu es pas dans ton marché. Voilà j'ai pas forcément d'exemple précis. Après on l'a bien vu, vous avez fait c'est vrai le diagnostic a été très approfondi et à un moment [le chef de projet] nous a demandé, on a émis un diagnostic qui était plus que ce qui était prévu, comment on fait, financièrement ? Si tu veux, c'est plus dans ce sens-là, c'est plus clair. »

Elle rejoint ici la critique exprimée par le bureau d'études lui-même qui déplore la rigidité des marchés publics qui permet difficilement d'effectuer des ajustements de la mission en cours de route, au-delà du cahier des charges : « *t'es un peu bloqué parce que tu es pas dans ton marché* ». Cela nécessite en effet une procédure d'avenant qui complique la relation (cf. chapitre 4, p.320 sq.).

Le recours à l'ingénierie et à la consultance privées répond également à un besoin de compétences spécifiques auquel les collectivités estiment ne pas pouvoir répondre elles-mêmes :

« Ce n'est pas que le temps, parce que c'est aussi un regard extérieur qui est aussi très… qui est nécessaire, je pense parfois. (…) l'avantage d'avoir quelqu'un d'externe, il y a d'abord pour moi une question de temps et il y a effectivement le fait d'avoir un regard extérieur qui est toujours intéressant. »

En fin d'entretien, elle résume la remise en cause des cadres initiaux de la demande que cela a permis sur l'exemple de cette étude :

« Ce qu'il a apporté je trouve c'est une nouvelle vision du quartier. Dès le début, ils ont mis en avant le potentiel en fait qu'avait le quartier. Ils ont vraiment inversé un peu la manière de voir les choses, en disant que c'est un quartier qui a du potentiel et qu'il faut s'appuyer sur ce potentiel-là. Donc ça, c'est la première chose pour moi. Et ils nous ont parlé d'écoquartier et de choses comme ça. Je pense qu'en interne, on se mettait des barrières, c'est pas pour ça qu'on est allé sur ce registre, mais en tout cas il y a ça. Et sur l'aménagement en tant que tel, il y a vraiment cette ouverture (…) avec le parc (…). Et le fait de prendre de hauteur et de se dire, regardez la place du 14 juillet, certes c'est un espace central, mais on est dans un quartier de 8000 habitants, ça peut pas se réduire à ça. Pour moi c'est eux qui nous ont apporté ça. (…) Je pense que dès le début, ils ont ouvert un peu l'esprit. Ils ont parlé de changer un peu la vision sur le quartier. (…) Les propositions qu'ils nous ont faites ont un peu découlé de ça. C'est vrai que ça a pris du temps, mais n'empêche qu'ils ont emmené un peu tout le monde avec eux sur ces propositions là au fur et à mesure. »[165]

[165] Entretien avec l'interlocutrice principale du client du projet de réhabilitation du quartier de Villeneuve-les-Bruyères, cheffe de projet au sein du service Renouvellement urbain de la ville, le 8 février 2017.

Dans cet extrait, mon interlocutrice mobilise une justification connexionniste. L'ouverture d'esprit et le fait de sortir des rigidités initiales (« *on se mettait des barrières* ») ressortissent en effet de caractéristiques valorisées dans la cité par projets. Une autre salariée que j'ai interrogée, directrice de la mairie annexe du quartier sur lequel portait l'étude et en charge également du suivi de l'étude, a utilisé le même registre justificatif :

> *« Le fait de faire appel à un cabinet externe, déjà c'est qu'on n'a pas les moyens, ni en personnel. On n'a pas les moyens en interne de pouvoir travailler sur un gros projet comme ça. Les équipes travaillent déjà, sont déjà assez saturées sur les projets quotidiens. Et puis je pense aussi que c'est bien de s'enrichir d'un cabinet extérieur. Parce qu'on est peut-être un petit trop enfermé nous sur nos logiques « ville » et c'est bien aussi de s'enrichir de l'expertise d'autres. C'est surtout dans ce cadre-là qu'on fait appel à des cabinets d'études. C'est pour avoir une vision un peu élargie du problème, de par l'expertise que vous avez vous sur d'autres dossiers. C'est tout cet apport qui est important parce que je pense que faire ça en interne, c'est vrai qu'on pourrait peut-être le faire si on avait le personnel, mais c'est pas le cas de toute façon aujourd'hui. Mais je pense qu'on passerait à côté de choses plus d'actualité, parce que vous vous avez cette possibilité de traiter des dossiers dans différentes situations, dans différentes villes. Donc vous avez cette notion qu'on n'a pas forcément nous. On aurait plutôt tendance à raisonner à l'échelon de notre ville alors que vous vous avez une ouverture d'esprit beaucoup plus large par rapport aux autres dossiers que vous avez pu mener. C'est ça l'intérêt d'un cabinet d'études. »*[166]

Cette « *vision un peu élargie* » du grand de la cité par projets, qui permet de ne pas être « *trop enfermé* », s'acquiert donc par la multiplication des expériences différentes (« *différentes situations, différentes villes* »). Le répertoire connexionniste donne en effet de la valeur aux expériences passées variées et nombreuses qui améliorent l'employabilité. Cela repose donc sur une capacité à capitaliser des dossiers précédents[167]. Une telle perspective permet de comprendre le fonctionnement des centres de calculs dans cette action publique remodelée par le nouvel esprit du capitalisme. Dans le second esprit du capitalisme, l'État avait quasiment le monopole des centres de calcul qui étaient localisés à l'échelle étatique et procédait d'une approche quantitative et rationaliste des arbitrages (cf. p. 359). La statistique lui permettait d'avoir une vision panoptique soutenant une politique de rééquilibrage des territoires à l'échelle du pays. Dans l'action publique en compromis connexionniste, la vision panoptique du centre de calcul est située dans l'ingénierie privée. Du fait de son positionnement sur des territoires variés *via* des mécanismes de marché, c'est elle qui concentre la connaissance de situations différentes et permet ainsi des arbitrages entre différentes alternatives. Pour cette raison, l'ingénierie privée participe à la circulation des modèles dans la mise en œuvre de l'action publique urbaine, comme nous l'avons montré dans un article co-écrit avec G. Lacroix qui a étudié l'activité d'un autre bureau d'études et d'ingénierie[168].

Lors d'un entretien, un chef de projet dans le domaine de l'environnement va encore plus loin et prophétise la « bascule » vers la généralisation du recours à l'ingénierie privée prenant en charge toutes les thématiques et devenant ainsi le centre de calcul de l'action urbaine :

---

[166] Entretien avec l'interlocutrice du client du projet de réhabilitation du quartier de Villeneuve-les-Bruyères, directrice de la mairie annexe du quartier, le 8 février 2017.

[167] Or j'ai montré au chapitre 4 dans une certaine mesure combien celle-ci s'avère défaillante au sein de l'organisation matricielle d'un tel bureau d'études.

[168] N. Bataille et G. Lacroix, « Standardisation de la conception et sur-mesure organisationnel : la sous-traitance de l'ingénierie urbaine », art cit.

« L'idée c'est de petit à petit grandir, d'intégrer cette approche globale là pour qu'un jour il y ait la bascule qui se fasse. Et cette bascule elle se fait que quand tu peux avoir confiance en la personne qui fait tout. Mais je pense que le jour où l'on sera suffisamment fort ou suffisamment responsable et tout ça, ça sera beaucoup plus facile pour les politiques d'engager cette décroissance au niveau des fonctionnaires, parce que globalement on a tendance à diminuer le nombre de fonctionnaires, mais il faut qu'il y ait une bascule qui se fasse par les porteurs privés. Mais qu'il ait une confiance qui s'instaure à la fois dans la pertinence de notre travail, dans leur outil de gestion. Je sais pas si tu as regardé, il y a pas longtemps il y avait un reportage sur Envoyé Spécial sur le BTP. Ils pointent du doigt des abus, des choses comme ça, qui sont néfastes justement à ça. (…) Mais je crois vraiment à cette notion de maîtrise indépendante qui va emporter l'ensemble des enjeux. Alors aujourd'hui on est sur la conception pure et dure, mais demain ce sera l'exploitation, ce sera le financement, ce sera le montage juridique, ce sera la concertation, ce sera toute cette idée-là. »[169]

Ce discours traduit bien la volonté de l'ingénierie privée de prendre en charge le plus de missions possible, dont celles qui étaient autrefois dévolues au maître d'ouvrage public. La condition *sine qua non* invoquée est la « *confiance* » qui permet de respecter une éthique propre à la cité par projets.

2.3. Une nouvelle place de l'État et de son ingénierie à prendre en compte par les bureaux d'études : gouverner à distance et par les normes

L'analyse des transformations de l'ingénierie urbaine que j'ai menée jusqu'ici pourrait laisser penser que l'État s'est complètement retiré des territoires. Cette hypothèse est d'ailleurs discutée depuis les premières années de la décentralisation par la communauté des chercheurs en sociologie de l'action publique locale. Il s'agit ici de s'appuyer sur ces travaux pour montrer comment la recomposition de l'action étatique et ses dispositifs participent toujours de l'environnement de l'action de l'ingénierie privée.

La perméabilité de l'ingénierie d'État aux catégories connexionnistes

Les études canoniques sur le rôle de l'État des années 1960-1970 ont conceptualisé le fonctionnement du « système politico-administratif local » à partir des théories de la sociologie des organisations. Elles montraient déjà que l'action locale ne se résumait pas à la stricte application de la norme étatique. Dans les interstices de l'organisation du pouvoir entre le centre et la périphérie, des négociations permettaient des arrangements locaux de la règle, même si celles-ci s'avéraient plutôt marginales. J. -P. Worms explique ainsi comment les notables locaux et les bureaucraties locales sont dans une relation d'interdépendance aboutissant à une coordination permettant de former des compromis avec la grandeur traditionnelle. Cette coordination entre le préfet et les notables locaux a été l'origine de la construction du modèle de la « régulation croisée » de M. Crozier et J.-C. Thoenig[170]. Ce système a ensuite été approfondi par P. Grémion dans le *Pouvoir périphérique*[171] qui a montré les décalages entre la règle et son application dans un fonctionnement sous forme de système. Pour faire le parallèle avec le monde du travail, il s'agissait là d'adaptations locales à une prescription similaire à ce que les sociologues du travail ont montré dans les usines basées sur des « organisations planifiées », pour reprendre à nouveau la différence de solidarités dans les réseaux sociotechniques mis en avant par N. Dodier[172]. Les ingénieurs de l'État, notamment ceux des Ponts et Chaussées analysés par

[169] Entretien avec Paul C., 36 ans, chef de projet et responsable de domaine en environnement, 2014.
[170] Michel Crozier et Jean-Claude Thoenig, « La régulation des systèmes organisés complexes. Le cas du système de décision politico-administratif local en France », *Revue française de sociologie*, 1975, vol. 16, n° 1, p. 3-32.
[171] P. Grémion, *Le pouvoir périphérique*, *op. cit.*
[172] N. Dodier, *Les Hommes et les Machines. La conscience collective dans les sociétés technicisées*, *op. cit.*

J.-C. Thoenig[173] concédaient donc des arrangements pour permettre l'application localisée d'une norme, certes adaptée, mais toujours en respectant la domination du registre industriel-civique dans les modalités de l'action collective.

Pour autant, dès les années 1980-1990, des chercheurs se sont intéressés aux changements dans les métiers de l'ingénierie d'État. C. Lafaye et P. Corcuff ont par exemple mené une observation directe des pratiques de techniciens de DDE à la fin des années 1980 qui leur a permis de montrer les limites du cadre d'analyse « systémo-fonctionnaliste » à partir des apports de la sociologie pragmatique[174]. Ils mettent en avant le travail de traduction des acteurs et le rôle des « intermédiaires » dans la coordination interinstitutionnelle. Ils montrent comment les dispositifs de totalisation comme les « réunions fréquentes (…) les plans que l'on accroche au mur et que l'on commente, et les prévisions de coût établies par l'équipe » permettent de « consolider la traduction » et d'ériger des « points de passage obligés » (p. 40). Ils relativisent ainsi l'importance de l'appui conventionnel de la « volonté générale » au profit d'une variété de légitimités établies en compromis locaux[175]. Dans une approche ethnographique d'un projet d'aménagement, C. Lafaye relève la revendication d'une approche transversale et opérationnelle de la part d'un agent : « Nous, on a une vision globale, on veut faire aboutir le projet, mais est-ce pertinent pour la commune ? »[176]. Cette posture du fonctionnaire de la DDE résonne tout particulièrement avec les arguments mobilisés aujourd'hui par l'ingénierie privée.

Ces deux chercheurs ont également abondé à la recherche intitulée *L'envers des métiers* sur les professionnels de l'ingénierie d'État coordonnée par G. Jeannot et M. Peraldi en 1991[177]. Elle s'est intéressée à l'évolution du métier des agents de DDE sous l'influence de la « culture managériale ». À la lecture, il est flagrant de constater combien les changements décrits sont similaires à ceux que j'ai décrits dans le cas d'une ingénierie privée. Les catégories mobilisées par les agents pour décrire les bonnes manières d'exercer leur métier relèvent en effet éminemment de la grandeur connexionniste. Ils doivent assurer un « rôle de relais », « être animateur », « avoir des capacités d'évolution face à tous les changements », « la routine, c'est fini ! », entrer en « partenariat », mobiliser des « savoir-être », ou encore être « beaucoup plus orienté vers un rôle d'animateur et de gestionnaire que de chef » (p.7-9). De la sorte, ils mènent du « "conseil" aux communes » et rentrent dans ce que j'ai décrit comme une relation de service avec une coproduction de la demande et de la prestation dans le cours du processus :

> « En cette matière et en théorie, le technicien doit d'abord répondre aux questions de l'élu. Mais souvent les questions ne préexistent pas ou sont déplacées, l'ingénieur prend en charge une partie du projet, le conseil devient "global". » (p.13)

Plus encore, le caractère itératif et la nécessité de « mettre en lien » sont observés sur le terrain :

> « Le processus décrit ne se réduit en effet ni à la réponse d'agent à un élu ni à l'imposition d'une solution toute faite, mais à un processus de définition progressive d'une question et

[173] J.-C. Thoenig, *L'ère des technocrates*, *op. cit.*
[174] P. Corcuff et C. Lafaye, « Une relecture critique du Pouvoir périphérique », art cit.
[175] Claudette Lafaye, « Praticiens de l'équipement et légitimités quotidiennes », *Les Annales de la recherche urbaine*, 1989, vol. 44, n° 1, p. 94-100.
[176] Claudette Lafaye, « Aménager un site littoral. Entre politique et pragmatisme », *Études rurales*, 1994, vol. 133, n° 1, p. 177.
[177] G. Jeannot et M. Peraldi, *L'envers des métiers : compétences politiques et pratiques professionnelles dans les directions départementales de l'Equipement*, *op. cit.*

d'une réponse. (…) L'analyse du service Habitat de la DDE de Dijon met en évidence des figures de compétences, fondées sur la capacité à établir des liens avec d'autres agents. » (p.16)

Ces nouvelles pratiques donnent lieu à la multiplication des « métiers flous » tels que les chefs de projet ou les médiateurs au sein de l'action publique d'État comme l'a ensuite décrit G. Jeannot[178].

Cette inclinaison managériale s'est notamment déroulée sous l'action d'un projet de modernisation porté par un directeur du personnel entre 1985 et 1993, S. Vallemont, particulièrement actif : « il a mis en place au sein des DDE des pratiques du secteur privé, telles que des indicateurs de gestion, des outils de pilotage des activités et des moyens, une démarche de contractualisation sur les objectifs et les moyens entre l'administration centrale et les services déconcentrés »[179]. J. Gervais a quant à elle étudié comment ce changement s'est déroulé par une réforme des grands corps autour de la figure de « l'ingénieur manager »[180] et d'une redéfinition de l'intérêt général désormais considéré comme compatible avec le secteur privé[181]. On peut lire ici une redéfinition du bien commun avec la montée en force des registres marchands et connexionnistes.

Dans le même temps, ce rôle de « conseil » décrit dans *L'envers des métiers* est désormais transféré de plus en plus vers l'ingénierie publique des collectivités locales et à plus forte raison vers l'ingénierie privée (cf. p.384), comme le montre l'observation du travail des salariés de Gamma. L'ingénierie d'État semble toutefois avoir connu une période de transition entre le maintien d'une telle ingénierie connexionniste, parfois qualifiée d'État animateur[182], et le développement d'une intervention plus « à distance » ménageant un compromis avec la cité par projets tout en laissant l'ingénierie au secteur privé et aux organisations publiques locales.

Ce développement du monde connexionniste dans le giron de l'État est ainsi confirmé par la thèse de S. Gargouillat[183] qui décrit le compromis nouveau de l'État avec l'introduction de ce registre par projet et la remise en cause de l'ingénierie publique sous l'effet de la mise en concurrence et des politiques européennes. Il décrit le déclin du « paradigme routier » techniciste dans les DDE et le développement d'un registre basé sur « l'aménagement global ». Dans le cadre de la décentralisation, les agents des DDE sont amenés à multiplier les modalités de leur expertise en assurant de plus en plus des missions de « management public » et de « gestion publique contractuelle ». Ce nouveau rôle de « conseil global en aménagement » (p.547) amène à une politisation du rôle de l'ingénierie publique qui fait penser au « retour du politique » à l'échelle locale décrit par M. Callon sur la maîtrise d'ouvrage urbaine (cf. p.383). Concrètement, ces changements se traduisent dans des formes de coordination appelées « partenariat » (p.558) avec des acteurs variés, dont des professionnels comme les architectes et les urbanistes. Ce que l'auteur décrit au début des années 2000 permet de comprendre comment l'intervention de l'État est modifiée et la manière dont il s'accommode de la grandeur

[178] G. Jeannot, *Les métiers flous : travail et action publique*, *op. cit.*

[179] Anne Debar, « Les directeurs départementaux sont-ils encore les « patrons » de l'État local ? », *Sciences de la société*, 31 décembre 2013, n° 90, p. 59.

[180] Julie Gervais, « Former des hauts fonctionnaires techniques comme des managers de l'action publique. L'"identité managériale", le corps des Ponts et Chaussées et son rapport à l'État », *Politix*, 2007, n° 79, n° 3, p. 101-123.

[181] Julie Gervais, « Quand l'association professionnelle du corps des Ponts et Chaussées conjugue l'intérêt général au privé » dans Xavier Engels et al. (eds.), *De l'intérêt général à l'utilité sociale ? La reconfiguration de l'action publique entre État, associations et participation citoyenne*, Paris, L'Harmattan, 2006, p. 129-140.

[182] Jacques Donzelot et Philippe Estèbe, *L'Etat animateur : essai sur la politique de la ville*, Paris, Editions Esprit, 1994, 238 p.

[183] Sébastien Gargouillat, *Les mutations de l'ingénierie publique au ministère de l'Equipement : contribution à une sociologie de la réforme de la gestion publique territoriale (1998-2003)*, Thèse de doctorat en sciences politiques, Institut d'Etudes Politiques de Lyon, Lyon, 2006.

connexionniste en se maintenant dans la coordination locale, à l'image de ce que montre aussi H. Reigner sur la même période[184]. Il montre que s'il y a une « banalisation de l'ingénierie publique » (p.610) aux côtés d'ingénieries désormais concurrentes, celle-ci s'adapte à des attentes nouvelles et se légitime autrement en se concentre sur certaines priorités. Il évoque déjà des pratiques de subvention liées au contrôle à partir de critères d'éligibilité.

À l'occasion d'un enseignement sur les professions de l'ingénierie urbaine, j'ai eu l'occasion en mars 2019 de faire intervenir un fonctionnaire travaillant dans une DDT (ex-DDE) dont les propos que j'ai recueillis sur son métier sont assez évocateurs de ces changements dans l'ingénierie d'État. Il insiste sur la violence de réformes : « *j'ai des collègues qui ont subi. Oui "subi" des réformes* » qui ont abouti pour lui à une perte de l'ingénierie : « *l'âge d'or pour mes collègues, c'est le passé (…) les temps en or du ministère de l'Équipement, avec une ingénierie, des compétences… alors qu'aujourd'hui on a plus de compétence (...) avant on leur apportait une vraie assistance, une vraie ingénierie* ». Comme je l'ai montré dans le chapitre 2 et 3 (cf. notamment p. 181), le compromis connexionniste dans les organisations va de pair avec un déclin de la figure de l'expert et de l'ingénieur, qui peut être subi de manière néfaste par des professionnels qui ont basé leur carrière sur ces catégories. Il explique ensuite que désormais ils font davantage de « *gestion de projet* », ce qui a entraîné un changement dans les critères de recrutement : « *maintenant on recrute, plutôt que des ingénieurs, des gens qui savent gérer un projet, connaissent les institutions, portent un discours et savent convaincre* » et un décalage pour les anciens : « *les collègues anciens sont sur des métiers qui sont plus les leurs, plus ceux sur lesquels ils ont été recrutés* ». Il détaille la perte de compétence au profit du privé : « *Maintenant ceux qui savent faire des routes, etc. (…) sont dans des bureaux d'études…* » et le changement de leur mission auprès des collectivités : « *avant on faisait office de bureau d'études gratuit* ». Il explique que ce n'est plus le cas et qu'il est désormais davantage dans le conseil essentiellement juridique notamment pour permettre d'atteindre l'objectif réglementaire d'« *éviter, réduire, compenser* » les impacts environnementaux. Il s'estime « *partenaire avec le territoire* » : « *on est là pour que ça fonctionne (…) on est dans le "faire faire"* ». Se sachant face à des étudiants, il fait même référence à la sociologie de l'action publique et à la terminologie utilisée par R. Epstein[185] : « "*à distance", pour reprendre la littérature* ». Il développe en expliquant devenir une *« ingénierie de projet* » : « *plus personne ne va faire des relevés faune-flore (…) on arrive après la bataille, ou pendant la bataille en posture de recul en comptant sur les partenaires, sur ce qui a déjà été produit* ».

En définitive, les mutations de l'intervention de l'État déconcentré sous l'effet du compromis connexionniste et les réorganisations issues des réformes successives ont abouti à des modalités différenciées liées à un compromis entre des logiques plurielles[186] qui peuvent confiner à la confusion[187]. Ce constat d'une architecture étatique et d'un rôle des instances étatiques confus est un point d'appui supplémentaire pour justifier la nécessité d'une ingénierie capable de « faire aboutir » dans cette « complexité » interorganisationnelle.

Les dispositifs du pilotage à distance et du gouvernement par les normes

Sous l'effet du développement de la grandeur connexionniste, l'État n'a pas disparu de l'action publique locale, mais s'est recomposé. Cette transformation de ses modalités d'action passe

[184] Hélène Reigner, *Les DDE et le politique : quelle co-administration des territoires ?*, Paris, L'Harmattan, 2002.
[185] R. Epstein, « Gouverner à distance. Quand l'État se retire des territoires », art cit.
[186] Philippe Bezès et Patrick Le Lidec, « L'hybridation du modèle territorial français. RGPP et réorganisations de l'Etat territorial », *Revue française d'administration publique*, 2010, vol. 136, n° 4, p. 919-942.
[187] François-Mathieu Poupeau, « (Con)fusion dans l'Etat départemental : la mise en place des directions départementales des territoires (et de la mer) », *Revue française d'administration publique*, 2011, vol. 139, n° 3, p. 517-535.

notamment selon P. Lascoumes et P. Le Galès par une multiplication des instruments qui supportent l'opérationnalité de son gouvernement, notamment des « nouveaux » instruments de l'action publique au-delà de l'imposition réglementaire et fiscale :

> « [ces instruments] ont en commun de proposer des formes de régulation publique moins dirigistes, c'est-à-dire qui prennent en compte les critiques récurrentes adressés aux instruments de type "*command and control*" »[188].

Ces instruments sont de trois types. Premièrement les instruments conventionnels et incitatifs qui placent la négociation horizontale au cœur de l'action d'un État mobilisateur qui gouverne par contrat[189] avec les collectivités locales qui s'engagent dans des conventions de type contractuel. Deuxièmement les instruments communicationnels et informationnels impliquent une « démocratie du public » où sont « instituées des obligations d'information et de communication » (p.363). Troisièmement, les normes et les standards permettent d'imposer des objectifs aux acteurs sans coercition en laissant une forme d'autonomie par la mise en concurrence des collectivités, en particulier pour l'accès à des financements. Ces évolutions ont été analysées comme un vaste changement du secteur public sous l'effet de réformes qualifiées de managériales ou néo-managériales réunies sous l'expression de *New Public Management,* désignant cette nouvelle doctrine[190]. Elle caractérise un ensemble de réformes, dont notamment la RGPP, depuis les années 1990 en rupture avec l'administration traditionnelle visant à introduire des techniques de gestion issues du secteur privé. Le principe consiste à recentrer l'action de l'État sur des fonctions purement stratégiques et à optimiser l'efficacité et la performance de la dépense publique. Ces nouvelles modalités de gestion de l'action publique ont notamment introduit des instruments tels que le *reporting*, le suivi, les indicateurs de performance, les obligations de rapports rendant compte de l'activité, de normes, de standards et d'une kyrielle de systèmes techniques de gestion. À l'échelle de la société, L. Thévenot parle de « gouvernement par les normes » pour désigner cette nouvelle modalité de pouvoir qui passe par le pouvoir de coordination et la réduction des régimes vers celui du plan[191]. Dans un registre plus politiste, R. Epstein a conceptualisé le « gouvernement à distance » pour montrer l'influence verticale de l'État qui contraint l'action publique locale en conditionnant l'accès à des ressources par une attribution de financements à des collectivités en concurrence dans des appels à projets lui permettant d'imposer la norme de l'action[192]. Il montre ainsi que malgré la relocalisation des épreuves de l'action publique sous des modalités plus horizontales, l'État maintient son pouvoir, justifié par la cité par projets, dans une direction plus verticale sans passer par l'intervention d'une ingénierie déconcentrée[193]. Ce retour de l'État malgré le retrait de son ingénierie amène P. Lascoumes et P. Le Galès à conclure à deux modalités de l'État recomposé : « l'État mobilisateur de la gouvernance négociée » et « l'État régulateur, surveillant et contrôleur » (p.369).

---

[188] Pierre Lascoumes et Patrick Le Galès, « De l'innovation instrumentale à la recomposition de l'Etat » dans Pierre Lascoumes et Patrick Le Galès (eds.), *Gouverner par les instruments*, Paris, Presses de Sciences Po, 2005, p. 362.

[189] Jean-Pierre Gaudin, *Gouverner par contrat*, 2e éd., Paris, Presses de Sciences Po, 2007 [1999], 280 p.

[190] Philippe Bezès, *Réinventer l'État: les réformes de l'administration française (1962-2008)*, Paris, PUF, 2009, 519 p.

[191] L. Thévenot, « Un gouvernement par les normes », art cit.

[192] R. Epstein, « Gouverner à distance. Quand l'État se retire des territoires », art cit.

[193] R. Epstein, « La gouvernance territoriale : une affaire d'État. La dimension verticale de la construction de l'action collective dans les territoires », art cit.

Ces nombreux instruments formalisés selon ces nouveaux préceptes par l'État, mais aussi par l'Union européenne[194], deviennent donc des « êtres » (objets, personnes, conventions, etc.) avec lesquels les professionnels de l'ingénierie doivent composer dans l'épreuve processuelle. Ils participent à crédibiliser l'argument de la « complexité » puisque l'ingénierie privée se propose d'accompagner ses clients dans la gestion de ces différents instruments de gouvernement. Par exemple, sur l'étude de Villeneuve-les-Bruyères, le chef de projet était tout particulièrement attentif pour fournir les rapports idoines nécessaires pour répondre aux exigences de l'ANRU (Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine), potentiel financeur du projet à venir.

Plus généralement, la rhétorique de la « complexité » mobilisée par Gamma s'appuie sur ce retour de l'État sous des formes renouvelées. Cela se traduit en particulier par un constat d'une inflation réglementaire comme une des dimensions de la complexification :

> *« Et ça depuis quelques années on n'arrête pas d'essuyer des empilements de réglementations qui rendent le métier encore plus complexe donc il y a besoin d'encore plus de matière grise avec des niveaux de prix qui descendent, bah voilà on est obligé de s'arracher les cheveux, mais on y arrive. ».*[195]

Par ailleurs, ils déplorent la complexité réglementaire qui donne un pouvoir arbitraire à l'État. Un chef de projet en urbanisme m'a ainsi expliqué qu'il constatait un « *retour de l'État* » au pouvoir grâce aux études d'impact. Pour lui, elles sont tellement complexes que l'État instructeur peut retoquer facilement un projet sous couvert d'une quelconque question de détail alors que « *en vrai il juge l'opportunité* » derrière l'argument réglementaire. Il parle même de « *dépressifs incompétents* » pour renforcer son désarroi[196]. Au-delà de ce qualificatif dépréciatif, cela rejoint l'analyse faite par des politistes sur le pouvoir donné aux instructeurs des ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement) dans le cadre du *New Public Management* dans la mesure où ils peuvent désormais jouer sur l'interprétation de la règle pour dégager des marges de manœuvre d'action[197].

Lors d'un entretien avec un responsable de domaine sur l'aménagement des cours d'eau, celui-ci m'a fait un récit évocateur de l'évolution de la réglementation en la matière, qui engendre selon lui une complexification du fait d'un élargissement d'échelle et d'une multiplication des parties prenantes :

> *« Les projets se complexifient, n'arrêtent pas de se complexifier. (…) Je prends l'exemple de ce qui s'est passé dans les cours d'eau. On est dans le 10e programme de l'agence de l'eau. (…) C'est des programmes qui sont tous les 6 ans. Dans le 8e programme, je crois qu'on faisait de l'entretien de cours d'eau. L'entretien de cours d'eau c'était du jardinage. C'est-à-dire que l'agence de l'eau finançait des études pour définir s'il fallait un peu enlever un arbre, couper une branche, remettre un petit peu, c'était trop sombre la rivière, il fallait faire rentrer un peu de lumière… Tu vois c'était on appelait ça du jardinage.*
>
> *Le 9e programme on s'est "oh non tuh tuh ça va pas" (…) parce que si on veut restaurer la qualité de l'eau, c'est plus que ça. Pour le poisson y'a pas que la berge. Faut regarder le gravier si c'est pas*

[194] Charlotte Halpern et Patrick Le Galès, « Pas d'action publique autonome sans instruments propres. Analyse comparée et longitudinale des politiques environnementales et urbaines de l'Union européenne », *Revue française de science politique*, 2011, vol. 61, n° 1, p. 51-78.

[195] Entretien avec Pascal T., 37 ans, chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'énergie et du bâtiment, 2014.

[196] Discussion informelle avec Julien G., 38 ans, chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 2 février 2014.

[197] Laure Bonnaud et Emmanuel Martinais, « Le New Public Management au concret : nouvelles recettes pour vieux problèmes ? Le cas de l'inspection des installations classées », *Pôle Sud*, 2018, vol. 48, n° 1, p. 27-42.

envasé, la sous-berge là où se cacher. Faut être un peu plus actif là-dessus. On va faire non pas de l'entretien, mais de la restauration et de l'entretien. D'accord ? Donc c'est déjà un peu plus complexe comme étude tu vois.

Et puis là on est dans le 10e programme. Je prends le même objet tu vois, qui se complexifie à chaque fois, tu rajoutes une couche, une couche, une couche… pour finir … Et maintenant on nous dit bon c'est vraiment sur les cours d'eau là, c'est vraiment l'hydromorphologie qu'est vraiment le point majeur. Faut bien prendre en compte tous les aspects d'ouvrage, tous les problèmes donc de continuité écologique. Tout ce qui crée une discontinuité sur le cours d'eau, c'est vraiment un handicap pour la qualité du cours d'eau parce que justement ça crée un bief en amont, ça s'envase, ça permet pas aux poissons de remonter notamment pour les migrateurs. Quand on a peu de migrateurs, ça crée de la consanguinité entre deux barrages. T'as vu le truc, c'est très localisé… Ça, c'est une chose, donc on dit ça c'est bien la morphologie, la continuité écologique, mais faut aussi prendre en compte l'espace de mobilité du cours d'eau parce qu'un cours d'eau il doit vivre. Donc il faut le laisser un peu divaguer. Parce que sa bonne santé est liée aussi à son espace de divagation. Il faut qu'il puisse un peu inonder nos zones humides, que ça inonde un peu l'hiver... Que ça aille un peu recharger les nappes, tu vois… Ouh ! Donc c'est le 10e plan. (…)

Alors il y a des liens avec la directive-cadre européenne, y'a des liens avec aussi des règlements. Mais c'est pour dire que l'objet se complexifie. Et j'étais à une réunion là moi donc il y a 3 semaines, 15 jours réunion sur relation nappe-rivière. À mon avis c'est la prochaine louche ça. C'est de dire on ne peut plus étudier la rivière sans étudier la nappe. Voilà comment nos nappes selon leur qualité, selon leur écoulement, leur fonctionnement alimente mes rivières et vice versa et tout c'est un système, un hydrosystème. Alors je te raconte pas…

Donc t'imagines que les parties prenantes se complexifient au fur et à mesure que j'élargis. Bon c'était déjà compliqué quand on restait sur le lit de la rivière. Parce que tu connais les cours d'eau non domaniaux, tu sais que l'eau appartient à tout le monde, mais pas le fond (…) la moitié du lit appartient à celui qui a la parcelle en face. Et celui qui a la parcelle a la berge et la moitié du lit. Pareil ici je suis propriétaire de la parcelle, t'as la berge plus la moitié du lit. Alors donc là il faut d'abord se mettre d'accord avec eux pour faire des aménagements sur le cours d'eau, si on veut recharger en granulat parce qu'il y a plus assez de granulat, il a été érodé parce que voilà. Si on veut reméandrer parce qu'on veut le remettre dans le thalweg alors qu'on l'a un peu perché parce qu'on voulait faire de l'hydroélectricité. Bon c'est déjà pas simple. Mais maintenant si tu raisonnes sur l'espace de divagation, alors là les propriétés privées ssssssh [il siffle] ça devient un vrai bazar quoi. Tu comprends ? Là on répond à une étude aujourd'hui. Le syndicat hydraulique lance une étude sur un objet qui est sur le cours. L'ouvrage c'est à un industriel parce qu'il turbinait. C'est donc une ancienne usine qui lui appartient toujours, avec une ancienne turbine… Donc il faut associer l'industriel. Ça devient compliqué quoi. Tu as du public, du privé. Donc pour moi les choses se complexifient de plus en plus et aussi deviennent aussi de plus en plus difficiles… enfin difficiles… Faut pouvoir bien les expliquer. Faut faire preuve de pédagogie. C'est pour ça il est bien aussi de pouvoir associer. (…)

On peut plus arriver en présentant enfin tu vois c'était… J'ai connu la vieille époque où tu dois faire une conduite de réseau d'eau potable, je réfléchis pas, la DDE elle m'a dit qu'il faut faire tel diamètre, vous mettez ça là. On dit, on fait. C'était comme ça dans la commune où j'étais. Personne se posait de questions. (…) il y avait pas de discussion, c'était facile. C'était facile, mais peut-être un peu grave, je sais pas. Mais aujourd'hui c'est plus possible parce que les choses se sont

complexifiées, tout le monde. Et puis c'est une bonne chose, le débat est porté sur la place publique, les gens… Le niveau de connaissance a progressé, les exigences réglementaires ont progressé… »

Dans cet extrait, on voit comment l'ingénierie privée est soumise aux réglementations édictées par l'État et par l'Union européenne. Ces dernières reprennent du pouvoir sur des espaces de plus en plus larges en forgeant des normes d'action valables sur des échelles de plus en plus grandes et qui conditionnent l'accès à des financements. Dans ce cas, il y a d'un côté une norme incitative, il faut respecter la norme pour obtenir les financements étatiques de l'agence de l'eau et de l'autre côté une norme de contrôle de bonne qualité des eaux liées à la réglementation européenne. Mon interlocuteur explique bien comment son métier change en conséquence. D'une part, il est contraint d'aborder des thématiques de plus en plus larges et donc d'élargir sa gamme d'expertise (cours d'eau lui-même puis hydromorphologie, puis système hydrique avec la nappe phréatique, etc.) et d'autre part il doit négocier et faire de la pédagogie avec des acteurs de plus en plus nombreux. En effet, plus les échelles sont grandes, plus les thématiques et les acteurs sont nombreux. On voit donc comment la modification de l'action étatique vient modifier et renforcer le rôle de l'ingénierie en multipliant les missions possibles. Par ailleurs, il est fréquent de faire la différence entre l'action environnementale et l'action urbanistique, dans ce cas on imagine bien que la frontière est fine tant les thématiques sont nombreuses et que cet hydraulicien doit traiter de thématiques réputées « urbaines ». Pour cette raison, il est possible de traiter l'ingénierie dans ces deux domaines de la même manière dans la mesure où elle est soumise à des mutations similaires.

Conclusion : l'aménagement et l'urbanisme connexionnistes au profit de l'ingénierie privée

Le nouvel esprit de l'ingénierie urbaine

Dans ce chapitre, j'ai remonté la généalogie des catégories mobilisées par Gamma dans son « approche globale ». J'ai déterminé comment une rhétorique professionnelle justifiant une posture de « conseil » et cherchant à la mettre en valeur s'appuyait sur des appuis conventionnels partagés par les interlocuteurs environnant cette organisation privée. De la sorte, je visais à démontrer l'efficacité de la mobilisation de ces catégories tout en mettant en avant les dispositifs qu'elles qualifient. En regardant ce que qualifient ces catégories et leurs origines à partir d'une dynamique de la critique, j'ai ainsi retracé l'évolution des épreuves de l'aménagement et de l'urbanisme, permettant ainsi de caractériser l'épreuve processuelle contemporaine dans laquelle intervient une entreprise d'ingénierie et de « conseil » telle que Gamma.

Dans une première section, je me suis penché sur les implications dans l'action publique spatiale du passage du second esprit du capitalisme au troisième esprit du capitalisme. J'ai tout d'abord décrit l'émergence d'un État aménageur dans la seconde moitié du 20e siècle. Celui-ci s'est appuyé sur la mise en place progressive de nombreux dispositifs façonnés selon un compromis industriel-civique caractéristique de ce second esprit du capitalisme. Cet élan rationaliste a progressivement installé un appareil étatique visant à gérer l'aménagement du territoire depuis l'État centralisé. Grâce à cet appareil, des traductions qui effectuaient un déplacement des phénomènes locaux jusqu'à la capitale sous forme de mobiles immuables quantifiés (en particulier statistiques), permettaient à l'État de prendre en charge la décision et de confier l'exécution à ses services déconcentrés. Des ratios et des normes constituaient ainsi des instruments de gouvernements permettant une action standardisée visant un équilibrage des aménités économiques sur le territoire. Experts en économie, planificateurs et ingénieurs des grands corps étaient alors les chevilles ouvrières de cet État techniciste.

Le succès d'une critique sociale et artiste à partir des années 1960 et 1970 a mis à mal ces épreuves instituées. Les défauts de la bureaucratie, le peu de place laissé à l'autonomie locale et aux spécificités des contextes territoriaux ont été tout autant d'arguments qui ont tendu ces épreuves et remis en cause les dispositifs qui les encadraient. Peu à peu l'appareil d'État fonctionnant grâce au « système politico-administratif local » s'est transformé conformément aux préceptes du troisième esprit du capitalisme. Les épreuves se sont en effet déplacées pour répondre à la critique et ont fait place à la diffusion de pratiques nouvelles en aménagement et urbanisme. L'apparition subséquente du registre de la cité par projets a permis de justifier ces nouvelles pratiques et de les catégoriser. C'est dans ce cadre que les notions de « partenariat », de « gouvernance » ou de « projet urbain » ont fait florès dans le champ de l'aménagement et de l'urbanisme pour équiper et caractériser ces nouvelles épreuves. Ce sont ces catégories qui sont à l'heure actuelle mobilisées par Gamma pour caractériser l'action à mener dans cette nouvelle « complexité ».

Dans une seconde section, j'ai détaillé l'anatomie de ces nouvelles épreuves pour comprendre la place que prend l'ingénierie dans ce domaine de l'aménagement et de l'urbanisme désormais peuplé par les « êtres » du monde connexionniste. J'ai ainsi développé les caractéristiques du déplacement des épreuves pour montrer qu'il s'agissait d'une relocalisation. En effet, les accords et compromis sont désormais négociés à l'échelle locale des territoires. Les dispositifs qui soutenaient des accords valables à l'échelle nationale ont été disqualifiés par la critique. Les acteurs locaux, collectivités locales légitimées par la décentralisation, sont désormais responsables des arbitrages sur l'aménagement de

leur espace de juridiction. Dans le nouvel esprit du capitalisme, les modalités d'action reposant sur l'imposition de normes ou de réglementations ne sont plus légitimes, au profit de la généralisation d'une « action publique flexible »[198]. Les acteurs locaux doivent se coordonner par des dispositifs à inventer sur le mode du « partenariat », c'est-à-dire d'une négociation permanente des rôles de chacun. Puisque l'État n'est plus l'arbitre des manières de faire, les rôles des acteurs sont modifiés et la liste des acteurs possibles dans les épreuves s'est considérablement allongée. Il devient donc difficile de parler d'un acteur décideur. À plus forte raison, le prisme de la « décision » n'est plus une catégorie d'analyse pertinente tant les approches linéaires et séquentielles liées à l'État aménageur ont subi les effets de la critique. Désormais règnent les approches itératives, collaboratives et négociées. Les acteurs en peine de catégories permettant de se coordonner parlent donc de « maîtrise d'ouvrage urbaine » désignant une fonction assurée par un collectif labile plutôt qu'un décideur unique. Ces acteurs sont donc confrontés à deux problématiques qu'ils érigent en enjeu majeur de leur action de « maîtrise d'ouvrage urbaine » : se coordonner avec des acteurs multiples et formuler le besoin guidant l'action. L'ingénierie d'État qui permettait le fonctionnement de centres de calcul centralisés et d'assurer ces deux fonctions s'est retiré des territoires sous l'effet de réformes successives qualifiées de « néo-managériales » pour caractériser le compromis marchand-connexionniste qui les soutenait. Or, pour agir sur l'espace, il est toujours nécessaire de formaliser des dispositifs permettant de se coordonner et de créer des mobiles immuables permettant d'agir à distance sur l'espace. Pour conduire ces actions, l'ingénierie locale s'est développée d'une part au sein des collectivités locales et d'autre part dans le secteur privé. Le recours à l'ingénierie privée est tout particulièrement valorisé par la cité par projets parce qu'il apporterait la souplesse que les organisations publiques ne permettraient pas. On assiste donc à une délégation de l'ingénierie et de la formalisation des centres de calcul à l'ingénierie privée.

Pour autant, l'État n'a pas abandonné sur son action sur la maîtrise de l'espace. Sous l'effet de la critique connexionniste, ses instruments de gouvernement ont été réagencés afin de poursuivre une action sur la maîtrise de l'espace tout en abandonnant l'action dirigiste par la contrainte réglementaire au profit d'un « gouvernement à distance » et « par les normes ». Ces nouvelles modalités de pouvoir passent par des dispositifs qui encadrent le travail de l'ingénierie en soumettant l'aménagement et l'urbanisme à une mise en concurrence et une inflation de normes et indicateurs à remplir.

L'épreuve processuelle relocalisée au miroir de l'ingénierie

À partir de ce retour historique, on peut cerner quelques caractéristiques des épreuves de l'action publique relocalisée. Tout d'abord, pourquoi peut-on parler d'une re-localisation de ces épreuves, y compris l'épreuve processuelle de l'ingénierie ? Dans le premier esprit du capitalisme, la grandeur domestique laissait la place aux arrangements locaux basés sur les habitudes et la planification globale rationnelle n'existait pas, les pouvoirs municipaux étaient dominants. Les objectifs de l'aménagement étaient donc décidés à l'échelle locale, les coordinations se réglaient localement. J'ai décrit comment l'action sur le territoire s'est ensuite déplacée à l'échelon central qui concentrait la formation des accords sur le bien commun qui étaient ensuite appliqués de manière standardisée (à quelques adaptations près) à l'échelle locale. La relocalisation procède d'une perte des centres de calcul globalisant à l'échelle nationale. Les accords sur l'action à mener sont mis à l'épreuve localement sans

[198] Dominique Lorrain, « Après la décentralisation. L'action publique flexible », *Sociologie du travail*, 1993, vol. 35, n° 3, p. 285-307.

mise en équivalence à l'échelle du pays[199]. Dans ce cadre l'ingénierie est mise à l'épreuve selon une définition des rôles, c'est-à-dire une coordination régulée et décidée à l'échelle locale.

Cette relocalisation entraîne des caractéristiques spécifiques de l'épreuve du projet qui permettent à Gamma de crédibiliser son argument de la complexité. Premièrement les dispositifs de coordination qui encadrent l'épreuve et permet de déterminer la liste des êtres pertinents sont éminemment contingents et dépendent de l'histoire spécifique de chaque projet et territoire. Deuxièmement, la liste des acteurs et leur rôle dans chaque projet sont donc à découvrir à chaque fois pour le bureau d'études et plus encore ces rôles sont parfois indéfinis : « l'identité des groupes et leur volonté ne préexistent pas : elles se forment dans le débat et au cours des discussions sur la désignation des porte-paroles »[200]. Troisièmement, les conditions de mise à l'épreuve ainsi que les grandeurs pertinentes pour les choix ne sont pas déterminées à l'avance, les centres de calcul étant contingent aux conventions locales, les formats de rendus du bureau d'études qui puissent correspondre à l'épreuve sont donc incertains. Quatrièmement, la grandeur connexionniste est désormais une grandeur partagée qui rentre en compromis avec les autres grandeurs.

On comprend donc que la transformation connexionniste de Gamma vers le « conseil » se fait en miroir de celle de l'action publique urbaine. Le sociologue P. Ughetto a en effet montré que la construction d'une prestation et la construction d'une figure du client étaient deux phénomènes liés qui évoluaient en regard : « dire ce qu'est le client, c'est surtout dire la manière dont il faut agir face à lui et donc ce qu'est (ou doit être) le prestataire. La figure du prestataire est inévitablement le double de celle du client »[201]. Il s'est intéressé au cas des banques et a montré comment la circulation de représentations de la figure du client dans la presse professionnelle influençait la demande et donc le marché. L'ingénierie représente donc un miroir de l'action publique locale, et la transformation connexionniste de Gamma pour traiter la « complexité » permet donc de comprendre en regard l'épreuve processuelle.

Néanmoins, à une échelle plus microsociologique, la relation de service de l'ingénierie privée avec les collectivités publiques est avant tout une relation marchande et s'appuie donc sur la cité du même nom. Pour autant, la relation de face-à-face avec le client dans les services ne peut s'établir selon une coordination purement marchande. P. Trompette a ainsi montré que lors de la relation client, les agents de services funéraires devaient mettre de côté la composante commerciale de la relation pour manifester du désintéressement et de l'affection mesurée[202]. Dans l'ingénierie en aménagement de l'espace, la situation est la même puisque les professionnels ne peuvent faire valoir uniquement la dimension commerciale de leur prestation, mais doit se justifier de leur participation au bien commun de l'aménagement d'une autre manière. C'est pourquoi l'analyse du passage d'une grandeur industrielle dominante à une grandeur connexionniste (en compromis avec la grandeur marchande) dans l'ingénierie permet de comprendre les changements plus généraux de la fabrique urbaine : l'enjeu n'est plus de participer à un aménagement efficace et planifié (auquel répond une expertise cadrée et basé sur la science), mais plutôt de faire du « conseil » pour participer à la multiplication des liens sur les territoires. La nature du compromis formé par les organisations d'ingénierie renseigne en miroir sur l'évolution de la fabrique urbaine.

[199] Même si on peut nuancer cette affirmation du fait des phénomènes de gouvernement à distance et de circulation des modèles.
[200] M. Callon, « Synthèse et évaluation des enseignements du programme de recherche », art cit, p. 67.
[201] Pascal Ughetto, « Figures du client, figures du prestataire », *Sciences de la société*, mai 2002, n° 56, p. 101.
[202] Pascale Trompette, *Le marché des défunts*, Paris, Presses de Sciences Po, 2008, p. 167-219.

Ce chapitre permet de saisir les dispositifs qui composent l'environnement des épreuves de l'action publique locale. Il permet tout particulièrement de comprendre la « complexité » que les professionnels de l'ingénierie attribuent aux épreuves processuelles qui constituent les situations qu'ils vivent au cours de leur mission face au client et aux autres acteurs des projets. Dans le chapitre suivant, il s'agit de décrire et analyser les grammaires des pratiques de l'ingénierie dans ces situations à la lumière de ces transformations plus générales qui modifient les dispositifs de leur environnement.

Chapitre 6 : La grammaire plurielle de l'ingénierie dans le projet : confiner la politique par la technique

> *« Quand on dit "projet", pour être vraiment dans la vulgarisation, c'est en quelque sorte passer d'un point A, un état A à un état B, un point B. Un point de départ, un point d'arrivée, avec des chemins plus ou moins linéaires, des courbes, des allers-retours, des lignes droites et puis avec un nombre d'acteurs plus ou moins important, plus ou moins favorables ou opposants. Ce que je vois c'est qu'un grand nombre échoue… Les projets qui n'échouent pas sont des projets qui intègrent beaucoup de savoir-faire en matière de conduite du changement, de sociodynamique. Un projet, c'est fait par, avec et pour des hommes. Et là aussi, tant en interne, nous, bureaux d'études, qu'en externe vis-à-vis de nos clients et de l'ensemble des parties prenantes qui sont associées au projet dans lesquels nous sommes nous-même un acteur. Très souvent, je trouve qu'on gagnerait à mettre une petite dose de bonne pratique en matière de conduite du changement. (…) À vouloir souvent aller trop vite, on oublie de traiter certains aspects, on oublie d'associer certains acteurs. À vouloir parfois avoir une approche trop étroite, on oublie certains enjeux et donc on fragilise le projet. On va peut-être générer des oppositions, on va peut-être générer des faiblesses techniques, réglementaires, environnementales… D'où l'intérêt d'avoir toujours cette vision 360 degrés que permet l'approche globale. Et puis un projet réussi comme tu le disais, c'est un projet réussi pour qui ? En partant du principe de conduite du changement, on va essayer d'amener le maximum de personnes à adhérer à ce projet et à partager une vision commune du résultat. Mais il y aura toujours des opposants, des laissés pour compte, des insatisfaits. »*[1]

L'action publique locale en matière d'aménagement et d'urbanisme doit désormais inventer des modalités de coordination à l'échelle locale. L'ingénieur subdivisionnaire n'est plus l'interlocuteur identifié pour appliquer une norme claire. Les rôles et les visées de l'action aménagiste sont à définir au sein de chaque projet entrepris. Les contours de la maîtrise d'ouvrage sont à dessiner au fur et à mesure que le projet lui-même se précise. L'ingénierie privée occupe désormais une place privilégiée pour répondre à cette complexité du monde connexionniste de l'aménagement et de l'urbanisme et accompagner les commanditaires dans l'établissement d'une coordination et d'une programmation qui permettent de réaliser des projets locaux (cf. chapitre 5). Pour mener à bien ce travail, l'activité de l'ingénierie n'est pas prescrite dans un cahier des charges. En négociation avec le client, les professionnels de l'ingénierie doivent faire avancer le projet dans des épreuves processuelles plurielles qui permettent de statuer tout à la fois sur les objectifs de la mission que sur la qualité du contenu de la prestation.

Ces caractéristiques qui fondent l'incertitude des épreuves processuelles du projet sont évoquées par le chef de projet cité en exergue de ce chapitre lorsqu'il parle de « *chemins plus ou moins linéaires* » ou « *d'allers-retours* ». Par ailleurs, les épreuves font l'objet d'une « scrutation collective »[2] . Or, on a vu dans le chapitre précédent comment les effets de la critique avaient amené à rallonger la liste des acteurs pertinents dans l'action collective sur l'espace. C'est bien ce que relate ce chef de projet qui

[1] Entretien avec Marc O., 43 ans, chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, 2014.

[2] D. Linhardt, « Avant-propos », art cit. Cette scrutation collective peut également impliquer des actants non humains.

parle de « *plus ou moins d'acteurs* » et de « *parties prenantes* ». De cette manière, il relève une dimension du travail de l'ingénierie qui est éminemment collective. Il défend d'ailleurs une attention plus grande à la « *sociodynamique* » montrant ainsi sa préoccupation pour le volet proprement « humain » des projets, au-delà des éléments matériels que l'ingénierie de l'espace doit participer à agencer. Cette préoccupation est caractérisée par la catégorie de la « *conduite du changement* » visant à éviter les « *oppositions* ». On voit ainsi la dimension stratégique de la gestion des acteurs traduite par la nécessité de « faire aboutir » qui apparaît dans « l'approche globale ». L'appréhension de la dimension collective par l'ingénierie se fait effectivement au prisme de la notion « d'acceptabilité ». Pour cela, il s'agit de faire « *partager une vision commune* » rendant nécessaire l'alignement du projet dans une finalité qui contienne les particularités individuelles des différents acteurs. Pour autant, les dimensions matérielles et non humaines ne sont pas absentes de cet extrait puisque le chef de projet manifeste également une attention aux « *faiblesses techniques* ».

Cet extrait énonce les ingrédients qui composent l'épreuve processuelle de l'ingénierie et permet, selon ce chef de projet, de « *réussir* » une mission. Ce chapitre vise à voir comment l'ingénierie agit dans les épreuves processuelles contemporaines de l'action publique locale, compte tenu des mutations récentes et de sa relation de service particulière avec un client public multiforme. On pourra ainsi circonscrire le rôle de cet acteur privé au sein des projets d'aménagement et d'urbanisme portés par les pouvoirs publics. Pour ce faire, le dispositif CIFRE a été précieux pour l'enquête ethnographique. L'observation-participante qu'il a autorisée a permis de dépasser la dialectique entre scènes et coulisses pour analyser les différentes pratiques de l'ingénierie dans des situations davantage fermées au public. De cette manière, je vise dans ce chapitre à décrire une grammaire de l'ingénierie dans la pluralité des épreuves processuelles de coordination avec le client, les acteurs du projet et les dispositifs matériels de l'espace à aménager.

Dans une première partie, je montre comment la sociologie de la traduction permet de traiter de l'activité de l'ingénierie au prisme de « l'acceptabilité » et de prendre au sérieux sa volonté de « faire aboutir ». Il s'agit d'adopter une approche symétrique de son travail en regardant d'un côté, les acteurs humains et de l'autre, les acteurs non humains (dispositifs spatiaux et matériels). La notion d'« actant » me permet d'englober ces deux dimensions qui doivent être prises en compte par l'ingénierie. De cette façon, il s'agit de décrire le projet comme un réseau sociotechnique de traductions. L'ingénierie travaille ainsi à composer un collectif en traduisant les différents actants dans le réseau qui forme le projet. Ce travail de traduction en réseau sociotechnique mené par l'ingénierie consiste à produire des mobiles immuables[3] ou des conventions qui serviront de points d'appui pour la suite. Ce projet en composition est alors mis à l'épreuve dans différentes situations qui constituent les épreuves processuelles. Plus précisément ce sont les traductions qu'il contient qui sont mises à l'épreuve d'une réalité représentée par des porte-paroles. Ces situations sont plus ou moins publiques, et impliquent les différents régimes d'engagement dans l'épreuve : régime de familiarité, régime plan, régime de justification. À partir d'une description des épreuves en fonction de ces régimes, plus ou moins publics, nous proposons d'établir une grammaire de l'activité de traduction menée par l'ingénierie, en s'attachant notamment à analyser les mémoires des épreuves que constituent les dispositifs produits par l'ingénierie et en particulier les rapports d'études.

Dans une deuxième partie, je m'attache à comprendre la grammaire de justification de l'ingénierie dans les épreuves processuelles rassemblant un public plus large. L'enjeu de ces situations est de mettre en cohérence le projet pour permettre sa légitimation et ainsi son fonctionnement à la suite de la prestation d'ingénierie. Dans ce régime, l'ingénierie produit des compromis qui permettent de

[3] B. Latour, *La science en action*, *op. cit.* Pour une présentation des notions de « mobile immuable » et « centre de calcul », cf. début du chapitre 5.

mettre le projet en récit à partir des différentes cités qui organisent la normativité de la ville. L'ingénierie se place à la fois comme expert ou comme consultant en fonction des registres de justification à mobiliser selon le format de l'épreuve processuelle (et des dispositifs présents). On peut ainsi observer les évolutions normatives de la fabrique de la ville et le rôle de l'ingénierie dans ces situations.

Dans une troisième partie, j'analyse un premier pan de la grammaire en régime en plan de l'ingénierie, employée lors de situations au public restreint et sélectionné. Cette grammaire vise à permettre une coordination malgré les limites des dispositifs hérités du second esprit du capitalisme (et notamment la « décision rationnelle linéaire »). Son principe est de structurer une action collective, autrement dit une maîtrise d'ouvrage, qui soit en mesure de formuler une commande, suite à l'intéressement et l'enrôlement des différents actants par le biais de négociation lors de réunions en petit comité. Ce travail se fait avec les réseaux sociotechniques déjà présents dans les différentes épreuves avec lesquels il s'agit, pour l'ingénierie, d'établir des compromis. C'est le cas des organisations publiques, dont cette grammaire en plan vise à dépasser la rigidité par des dispositifs permettant d'introduire de la transversalité par le « mode projet ». Cette grammaire en plan s'appuie en partie sur un travail langagier et visuel permettant la construction « d'objets-frontières »[4] que l'on retrouve dans la multitude des rapports produits par l'ingénierie.

Dans une quatrième et dernière partie, je me concentre sur la grammaire en plan qui vise à intéresser et enrôler le monde politique. Les élus sont le point de passage obligé pour tout projet de la fabrique urbaine et territoriale, il s'agit de les concerner. La grammaire du « faire décider » vise l'aboutissement du projet en évitant les retours en arrière ou les ralentissements. Ce travail politique de l'ingénierie consiste également à organiser les conditions d'expression des différents acteurs dans le projet en cadrant les épreuves et positionnant des dispositifs dans l'environnement des épreuves, y compris celles que le client devra passer en dehors de la prestation de l'ingénierie. L'ingénierie participe ainsi à cadrer le processus de concertation et les modalités de dialogue avec l'État afin d'obtenir « l'acceptabilité » du projet.

En définitive, le travail de l'ingénierie d'accompagnement du client consiste à redéfinir localement la frontière entre la « technique » et le « politique », en cherchant à confiner les controverses et à légitimer les projets par l'entremise du régime en plan. Cette grammaire de l'ingénierie décrit un acteur à la fois expert et consultant de l'action publique locale.

[4] Susan Leigh Star et James R. Griesemer, « Institutional Ecology, "Translations" and Boundary Objects: Amateurs and professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-39 », *Social Studies of Science*, août 1989, vol. 19, n° 3, p. 387-420. Je développe cette notion ci-après.

1. « Faire aboutir » les projets dans leurs épreuves multiples : une grammaire sociotechnique

Dans les chapitres précédents, j'ai décrit comment la préoccupation à « faire aboutir » est devenue centrale pour cette entreprise d'ingénierie dans le cadre de « l'approche globale » et dans la posture de « conseil » subséquente qu'elle revendique. L'observation des professionnels au travail permet de comprendre ce que recouvre cette préoccupation. Comme détaillé au chapitre 4 (cf. p.309), cette catégorie vise tout autant à répondre à une demande du maître d'ouvrage qu'à valoriser des pratiques déployées par les professionnels[5] de l'ingénierie au cours de leur mission. Je m'attacherai dans cette partie à montrer comment la sociologie des régimes d'engagement et la sociologie de la traduction permettent de décrire une grammaire de l'action de l'ingénierie dans les projets. De la sorte, il apparaît de l'observation des professionnels au travail que la définition de ce qui relève de la « technique » ou du « politique » est en jeu.

1.1. L'ingénierie comme travail de la frontière technique-politique et d'assignation des rôles

« Faire aboutir », une question « d'acceptabilité » ou un travail sociotechnique

L'objectif de « faire aboutir » inscrit dans « l'approche globale » et revendiqué par plusieurs chefs de projet au cours d'échanges informels ou d'entretiens manifeste l'intérêt qu'ils portent à « l'acceptabilité » des projets. C'est d'ailleurs par la phrase suivante que débute la présentation de « l'approche globale » sur le site de l'entreprise : « *pour nos clients, l'enjeu est aujourd'hui de sécuriser les projets, de les rendre acceptables et de maîtriser leur coût global* »[6] où les termes « *sécuriser* » et « *acceptables* » témoignent de la finalité de leur travail de « conseil » du client.

Pour ces professionnels, « l'acceptabilité » est avant tout « *sociale* » selon plusieurs documents internes sur « l'approche globale » qui doit d'ailleurs la « *faciliter* » selon sa définition. Par exemple, on peut lire dans une fiche de définition sur « l'approche globale » :

> *« De plus, nos chefs de projet doivent être en capacité :*
> - *d'alerter sur les risques susceptibles de remettre en cause le projet prévu par le client,*
> - *de mettre en œuvre des actions favorisant une bonne acceptabilité sociale ».*[7]

De la sorte, l'ingénierie met en équivalence le constat de la « complexité » (cf. chapitre 5) avec la nécessité de rendre le projet « acceptable » par les « *parties prenantes* » (terme figurant dans leurs documents). C'est pourquoi, les enquêtés mettent en avant le 3e pilier de « l'approche globale » qui consiste à « *co-construire un projet adapté* » (cf. Figure 33) pour permettre cette « acceptabilité ».

[5] J'utilise ici le terme de « professionnel » dans un souci de praticité de l'écriture. Le caractère de « profession » pour qualifier l'ingénierie mérite une discussion qui est esquissée en conclusion de ce manuscrit.
[6] Site internet de Gamma, consulté le 8 novembre 2019.
[7] Document « Chantier stratégique approche globale » présenté lors du comité « Innovation et approche globale » du 15 février 2013 et annexé au compte-rendu.

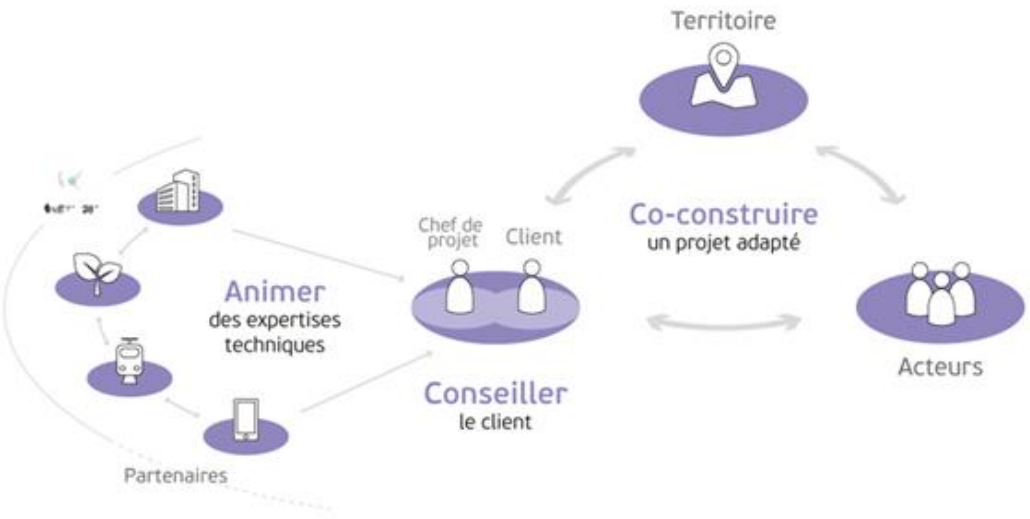


Figure 33 : Le schéma de « l'approche globale » selon le site web du groupe Gamma où apparaît le troisième pilier « Co-construire un projet adapté »

« L'acceptabilité » est une catégorie de la pratique qui interroge le monde de la recherche, en particulier la recherche liée à l'environnement et aux aménagements locaux, comme en témoigne le double numéro de la revue *Vertigo* consacré à ce concept en 2016[8]. Pour R. Barbier et A. Nadaï, il s'agit d'une notion « embarrassante » pour le chercheur puisqu'elle est davantage une catégorie de la pratique à charge normative. Elle considère le projet selon une vision linéaire dans laquelle le projet formalisé en amont par des experts devrait être « accepté » par la société civile grâce à la pédagogie et à des adaptations marginales. Les deux auteurs proposent de dépasser ce prisme d'analyse des processus de projet en s'appuyant sur les apports de la sociologie des sciences et techniques. Ils évoquent l'article fondateur de M. Akrich[9], dans le champ de la sociologie de la traduction, qui montre comment l'élaboration d'une innovation technologique consiste à la fois à définir les caractéristiques de l'objet et le monde qui l'entoure. Dans ce processus, les rôles sont attribués et les éléments du monde (humains et non-humains) se trouvent qualifiés. C'est ainsi que les projets d'aménagement peuvent être considérés comme des « dispositifs sociotechniques » ou même des « réseaux sociotechniques » dans la mesure où ils définissent à la fois un dispositif technique et le monde social. En somme, l'analyse en termes sociotechniques, en montrant le lien indissociable entre technique et social, permet de dépasser l'aporie du raisonnement en termes « d'acceptabilité » : tout projet a un enjeu « d'acceptabilité » et celui-ci devient problème lorsque l'assignation des rôles et tâches est critiquée.

Notons également que la sociologie de la traduction adopte un « principe de symétrie » qui demande à considérer sur le même plan les acteurs humains et non humains dans les dispositifs sociotechniques, parlant d'ailleurs plus volontiers « d'actants » pour les désigner de manière indifférenciée[10]. De la sorte, « l'acceptabilité » peut tout autant concerner des humains que des objets qui cessent de résister à leur implication dans le projet. Lors d'une réunion, des responsables de domaines ont précisé leur définition plus précise de « l'acceptabilité ». Frédéric P., du domaine des transports, pense à

[8] Jérôme Boissonade et al. (eds.), *Vertigo*, Vol. 15 n°3 et Vol. 16 n°1 : Mettre à l'épreuve l'acceptabilité sociale, 2016.
[9] Madeleine Akrich, « La construction d'un système socio-technique », *Anthropologie et sociétés*, 1989, vol. 13, n° 2, p. 31-54.
[10] Dans la suite de ce manuscrit, j'utiliserai donc le terme « actant » pour désigner les acteurs humains ET non-humains.

« *l'acceptabilité des utilisateurs* » alors que Jean-Claude R., du domaine de l'environnement et de l'hydraulique, évoque « *l'acceptabilité du milieu récepteur* »[11]. J'ai également entendu parler « *d'acceptabilité réglementaire* » dans une autre instance[12].

En se positionnant en tant que « consultant » et en proposant de dépasser le « cahier des charges » pour s'adapter aux situations de chaque projet, l'ingénierie propose ainsi de valoriser sa capacité à assigner des rôles aux acteurs en fonction de l'évolution du projet. Valoriser sa capacité à « *co-construire* » montre ainsi que ces professionnels cherchent à faire valoir ce travail de composition du monde qui est inhérent au travail de conception technique. De manière plus concrète, lorsqu'un chef de projet explique dans une réunion interne de réflexion qu'il a finalement mené une prestation de conseil en organisation pour les services de la collectivité alors que le cahier des charges prescrivait une prestation de diagnostic territorial et de schéma directeur, on comprend bien qu'il s'agit là de valoriser un travail qui n'est pas purement « technique » au sens usuellement donné par ces acteurs.

Je propose donc d'adopter ce cadre « sociotechnique » pour comprendre le travail de l'ingénierie dans les épreuves processuelles au-delà de la simple prestation « technique ». Cela nécessite de s'affranchir de la distinction entre acceptabilité sociale et faisabilité technique opérée par les acteurs dans leur catégorisation lors de la conception des projets, en considérant symétriquement l'intégration d'humains ou de non-humains dans le réseau sociotechnique formé petit à petit dans le projet.

Dans son article, M. Akrich explique :

> « Dans un processus d'innovation (mais nous pourrions dire dans une situation qui suppose une confrontation, qu'il s'agisse du droit, de la science ou de la sorcellerie), les catégories du social, du technique, du naturel, etc., sont produites par une épreuve qui vise à faire se déterminer des causes et à introduire un ordre dans une réalité confuse et indifférenciée. »[13]

On remarque que le projet d'aménagement est la « confrontation » d'une projection du réel à la réalité lors d'épreuves. En proposant sur son site de « *mieux appréhender la complexité* »[14], Gamma propose « d'introduire un ordre dans une réalité confuse » selon les mots de M. Akrich. L'auteur poursuit :

> « Dans le cas des objets techniques, ce partage entre différents ordres de réalité n'est définitivement stabilisé que lorsque plus rien ni personne ne vient revendiquer, d'une manière ou d'une autre, une place, un rôle, une volonté, des compétences, etc., différentes de ceux qui lui sont attribués dans le scénario que constitue la machine » (*ibid.*).

Ce que les professionnels appellent « faisabilité technique » consiste à faire en sorte que les non-humains ne viennent pas « revendiquer » un rôle autre que celui qui leur est attribué dans le projet conçu. « L'acceptabilité sociale » est, par analogie, le même travail à l'égard des humains. Dans ce cadre, l'épreuve processuelle de l'ingénierie consiste dans la mise à l'épreuve de la représentation de ces actants dans les traces du projet (rapports, images, etc.).

Le souci symétrique de permettre à la fois « l'acceptabilité » et la « faisabilité » des projets face à la « complexité » (des acteurs, de la réglementation ou des éléments physiques et naturels à considérer) est également manifesté par l'usage de la catégorie de « risque » en interne de l'entreprise[15]. Le risque

[11] Réunion du « Comité innovation et approche globale » du 27 février 2015.
[12] Réunion lors de la démarche d'expérimentation sur le *design thinking,* le 27 avril 2015.
[13] M. Akrich, « La construction d'un système socio-technique », art cit, p. 41.
[14] Extrait du site web de l'entreprise.
[15] E. Campagnac, « La "commande" comme nouveau marché de services : crise ou renouveau du professionnalisme ? Les leçons de l'expérience britannique », art cit, p. 25 ; O. Chadoin, « De la décision à sa traduction », art cit.

correspond à la possibilité qu'un actant revendique un rôle dans le projet, alors qu'il n'a pas été représenté ou que la représentation ne correspond pas à l'identité qu'il soutient. Le dispositif de la « revue de projet » que j'ai analysé dans le chapitre 3 (cf. p.225) pour ses conséquences sur le travail et l'organisation consiste d'ailleurs à identifier les « risques » du projet sur le plan de son acceptabilité sociale (de la part des parties prenantes et du client), mais aussi technique (réussite de la mise à l'épreuve face aux non-humains). Au début du chantier de « l'approche globale » en 2013, les responsables avaient d'ailleurs prévu de recruter un stagiaire pour réfléchir spécifiquement sur cette notion.

Dans leur article, R. Barbier et A. Nadaï précisent que « l'acceptabilité » est inhérente au travail de conception d'un dispositif sociotechnique. Il y a toujours, selon eux, un « enjeu » d'acceptabilité qui se règle de manière plus ou moins discrète. En revanche, ils parlent de « problème d'acceptabilité sociale » lorsqu'il y a nécessité d'une « régulation publique ». Ils s'interrogent alors sur la multiplication de ces « problèmes » qui poussent à la mise à l'agenda de ces problématiques par les acteurs en charge des projets (comme en témoignent les guides professionnels sur le sujet ou la diffusion de la notion dans les discours des acteurs). Un responsable de domaine constate ainsi en réunion que « ce qui change aujourd'hui c'est l'acceptabilité »[16]. Les deux auteurs expliquent que « les problèmes d'acceptabilité seraient donc consubstantiels aux sociétés qu'on peut qualifier d'ouvertes à l'innovation et à l'initiative » (p.7). Ils précisent : « on peut vraisemblablement avancer que la configuration contemporaine d'expression de ces problèmes présente certaines spécificités liées à une modification d'ensemble du paysage des pouvoirs et des légitimités et des rapports au territoire » (p.7). Je fais l'hypothèse que ce changement global correspond, selon mon cadre spécifique d'étude, aux mutations que j'ai décrites dans le chapitre précédent se manifestant par l'émergence du « nouvel esprit du capitalisme » dans l'aménagement et l'urbanisme et la relocalisation subséquente des épreuves des projets. L'incertitude sur l'attribution des rôles dans les réseaux sociotechniques locaux multiplie les « problèmes d'acceptabilité sociale » puisqu'il n'existe plus de représentations des acteurs et de leurs besoins préconstruits à l'échelle nationale disponibles pour les acteurs locaux (comme les normes ou les ratios). Les deux auteurs évoquent d'ailleurs les remises en cause de l'expertise et de la notion d'intérêt général (auparavant représentée par l'État), ce qui correspond au passage vers un arbitrage local du bien commun. Les conditions de légitimation des projets sont ainsi modifiées entraînant des conditions nouvelles « d'expression des problèmes d'acceptabilité ». Si « l'acceptabilité sociale » fait problème pour les porteurs de projet, on comprend qu'une entreprise telle que Gamma l'intègre à ses promesses commerciales et à ses pratiques professionnelles.

Une ingénierie de dispositif à la frontière entre technique et politique

Le cadre d'analyse sociotechnique que je propose d'adopter pour analyser le travail de l'ingénierie dans les épreuves du projet permet de mettre en avant leur travail de la frontière entre ce qui relève de la technique et ce qui relève du politique au sein de la composition d'un monde commun dirigé vers un bien commun. Dans cette perspective, je considère que l'ingénierie urbaine est une « ingénierie de dispositifs » dans la mesure où son travail de conception réside à formaliser un réseau sociotechnique (le projet) par des dispositifs, qui en contraignant de plus en plus le champ des possibles, en organisant la mise à l'épreuve de la description du monde (et l'attribution des rôles des actants) aboutit à la réalisation du projet.

Une telle approche a permis à des chercheurs d'analyser les processus de projets d'aménagement et d'urbanisme dans d'autres cas. Par exemple, P. Corcuff et C. Lafaye utilisent la notion de « traduction »

[16] Atelier interne de chefs de projet sur « l'approche globale » dédié à la présentation de ma thèse, le 21 juillet 2016.

issue de la sociologie des sciences et techniques pour discuter les résultats du *Pouvoir périphérique* de P. Grémion et lever certaines ambiguïtés dans l'interprétation fonctionnaliste du rôle des agents de l'État dans les années 1980[17], et plus généralement pour analyser le travail des agents de DDE dans un rapport dirigé par G. Jeannot et M. Peraldi[18]. Cette notion de traduction qui caractérise les relations entre les actants offre l'avantage de ne pas restreindre « *a priori* la liste des acteurs pertinents ». Ils reprennent ainsi une grande part de la définition avancée par M. Callon et B. Latour : « La traduction est alors d'abord une "formulation de problèmes" fondée sur "l'entre-définition des acteurs" et la "définition de points de passage obligés" pour ces acteurs » (p.39). Ils reviennent sur la notion de « déplacement » en expliquant que le déplacement d'acteurs, d'objets ou encore de conventions mené lors d'une opération de traduction. Ils montrent avec cet attirail théorique et un travail d'observation de terrain comment les ingénieurs de la DDE mènent des opérations de déplacement en présentant leur intervention auprès des communes comme « "un élargissement" à partir d'une demande initiale "ponctuelle" des élus » en traduisant « un problème "ponctuel" en problème "général" » (p.40). Cette mise en équivalence de cas particuliers avec une problématique générale s'appuie sur des schémas cognitifs déjà constitués, par exemple « l'équivalence église-village » (*ibid*.), appuyés sur des conventions qu'on peut également interpréter à l'aune des cités de L. Boltanski. et L. Thévenot. Ce qui permet de mieux comprendre le travail de l'ingénierie est sans doute la référence qu'ils font aux dispositifs qu'ils fabriquent et utilisent : « parmi les ressources principales utilisées pour consolider la traduction, outre les réunions fréquentes, on trouve les plans que l'on accroche au mur et que l'on commente, et les prévisions de coût établies par l'équipe » (*ibid.*). On voit ici comment ces dispositifs de l'ingénierie permettent de consolider des traductions et donc le réseau sociotechnique au principe du projet, notamment parce qu'ils « cherchent à faire la preuve du bien-fondé de "l'élargissement" » (*ibid.*). En tant que traducteurs capables de faire des ponts, par des déplacements, et de former des compromis entre des mondes variés, en l'occurrence les règles édictées par l'État et les situations locales, ces ingénieurs de la DDE deviennent des points de passage obligés. Lorsque ces déplacements se concentrent dans ces nœuds, formant ces points de passage obligés, ils donnent une vision panoptique et la possibilité d'une action à distance. On peut alors reprendre l'appellation de « centre de calcul » de B. Latour (cf. chapitre 5) pour désigner ces nœuds caractéristiques de la distribution du pouvoir. À partir du même terrain, mais dans un autre recueil de textes, P. Corcuff et C. Lafaye résument l'intérêt de l'approche sociotechnique pour étudier les processus en aménagement et urbanisme :

> « Dans cette perspective, par exemple, les frontières du "technique" et du "politique" sont quotidiennement déplacées et emmêlées par les acteurs eux-mêmes. Armés de cette problématique, les chercheurs se doivent donc de suivre les acteurs dans ces activités, décrire et interpréter ce qui se passe, et non pas légiférer sur ce que serait le "vrai" technique et le "vrai" politique »[19]

Dans l'enquête, il s'agit alors de porter l'attention aux dispositifs qualifiés de « sociotechniques » pour souligner cet entremêlement. Dans le champ de la conception en architecture, M. Callon s'est également attaché à appliquer ce cadre théorique pour comprendre le travail des architectes[20]. Au-delà de la remise en cause de la frontière entre technique et politique, qui est le travail des acteurs (et non des chercheurs selon ce cadre d'analyse), il note que la distinction entre conception et exécution

[17] P. Corcuff et C. Lafaye, « Une relecture critique du Pouvoir périphérique », art cit.
[18] G. Jeannot et M. Peraldi, *L'envers des métiers : compétences politiques et pratiques professionnelles dans les directions départementales de l'Equipement*, *op. cit.*
[19] *Ibid.*, p. 21.
[20] Michel Callon, « Le travail de la conception en architecture », *Cahiers de la recherche architecturale*, 1996, n° 37, p. 25-35.

est « dépassée » (p.26) rejoignant ici les résultats de M. Akrich : les itérations sont le lot de toute activité technique dans la mesure où la mise à l'épreuve des dispositifs au cours du processus engendre nécessairement des ajustements. Les idées ne peuvent être séparées des pratiques dans la mesure où les « transformations ne s'arrêtent jamais » (p.27). Comme les usagers de la machine décrits de manière symétrique aux concepteurs par M. Akrich, pour M. Callon « l'appartement le plus standardisé peut être redessiné par ses occupants » (*ibid.*). Il note cependant l'irréversibilité de certains choix : « une fois le béton armé et coulé, les choix qu'il durcit deviennent irréversibles » et le « prix à payer en efforts et en ingéniosité est élevé ». Il conclut : « l'opposition entre les idées et leur exécution, les projets et leur réalisation, est un effet produit par les gradients de résistance des matériaux sur lesquels on travaille » (*ibid.*). Il explique en d'autres termes ce que C. Midler retirait de son étude canonique dans une courbe temporelle décrivant la décroissance de la capacité d'action sur un projet symétriquement au niveau de connaissance sur le projet au cours du temps[21], largement reprise par la littérature en management et gestion de projet. Par ailleurs, comme P. Corcuff et C. Lafaye, il note l'importance des intermédiaires qui permettent de coordonner un travail nécessairement collectif. Les intermédiaires rendent « compatibles » et « manipulables » les points de vue via des déplacements. Ils prennent la forme de dispositifs tels que les schémas, les représentations graphiques ou matérielles. Ces dispositifs matériels contiennent les traces des compromis issues de négociations et permettent la coordination des acteurs, humains et non humains. Il réfute la vision linéaire qui considérerait le projet comme un enchaînement de ces dispositifs allant de l'idée à la réalisation : « ce n'est qu'a posteriori que l'on peut parler d'un projet dont le bâtiment serait la réalisation » (p.29). Cela rejoint l'observation de M. Akrich qui montre comment la valorisation économique permet de « naturaliser » le réseau sociotechnique formé par l'innovation qu'elle étudie et d'en justifier l'existence par une certaine cohérence donnée *a posteriori*. On peut déceler dans le propos de M. Callon la description d'un tel phénomène de valorisation ou de mise en cohérence du processus, mais l'auteur parle quant à lui de « style » pour décrire ce travail mené par l'architecte. Pour décrire la « série des opérations qui finissent par faire exister un bâtiment » (p.30), il reprend le concept de J. Law de « l'ingénierie hétérogène »[22] pour montrer que le travail de conception consiste à intégrer à la fois des points de vue divers et des éléments variés. Il remet ainsi en cause la séparation entre un contexte et un projet conçu « en amont » puisque le monde environnant est inscrit dans l'innovation elle-même. En définitive, je propose ici de parler d'une « ingénierie de dispositifs » pour mettre l'accent sur la nécessité pour les professionnels de l'ingénierie de consolider les compromis par des dispositifs qui contraignent et rendent les choix irréversibles, conditions *sine qua non* pour « faire aboutir » c'est-à-dire pour enclencher une phase de réalisation et de valorisation d'un réseau sociotechnique.

Dans le champ de la sociologie de l'action publique urbaine et environnementale, P. Lascoumes a proposé d'utiliser la notion de « transcodage » (plutôt que traduction) pour rendre compte de l'activité permettant de décrire la formation progressive de l'action publique dans un monde jugé de plus en plus « ingouvernable » dans une multiplicité de modes de coordination et non linéaire[23]. Avec J.-P. Le Bourhis, ils ont notamment discuté de la construction d'un bien commun, au-delà d'une référence surplombante à « l'intérêt général ». Ils ont ainsi montré qu'à l'issue d'un tournoi (impliquant

[21] C. Midler, *L'Auto qui n'existait pas - Management des projets et transformation de l'entreprise*, *op. cit.*

[22] J. Law, « Technology and Heterogeneous Engineering : The Case of Portuguese Expansion » dans T.J. Pinch, T.P. Hughes et W.E. Bijker (eds.), *The Social Construction of Technology*, Cambridge, MIT Press, 1987, p. 111-135 ; Matthieu Hubert et Dominique Vinck, « Des pratiques d'ingénierie aux transitions sociotechniques. Retour sur la notion d'ingénierie hétérogène dans le cas des micro- et nanotechnologies », *Revue d'anthropologie des connaissances*, 2014, vol. 8, n° 2, p. 361-389.

[23] Pierre Lascoumes, « Rendre gouvernable : de la "traduction" au "transcodage". L'analyse des processus de changement dans les réseaux d'action publique » dans Jacques Chevallier (ed.), *La gouvernabilité*, Paris, PUF/CURAPP, 1996, p. 325-338.

différentes épreuves, plus ou moins publiques), les compromis donnaient lieu à un « changement relationnel » au sein des acteurs. Ensuite la valorisation des compromis avait un effet performatif qui inscrit le changement dans la durée en créant de nouveaux appuis conventionnels. Le travail de « l'ingénierie de dispositifs » se fait alors nécessairement à la frontière entre technique et politique.

Le processus de projet peut être analysé à l'aune de ce cadre de la sociologie de la traduction comme un parcours d'épreuves (ou de controverses) au fur et à mesure desquelles les traductions se consolident et le nombre d'actants pris en compte augmente, tout en rendant plus coûteux les retours en arrière. Les traductions des différentes identités et rôles des actants dans le projet d'aménagement se multiplient et forment petit à petit, par l'enchevêtrement de ces traductions, un réseau sociotechnique qu'on peut assimiler au projet. Ce réseau contient à la fois la traduction d'acteurs non humains (les routes, l'espace public, les cours d'eau, la faune, la flore, le mobilier urbain, les bâtiments, etc.) que d'acteurs humains (les usagers, les habitants, les étrangers, les politiciens, les gestionnaires, les services des collectivités, les commerçants, les entrepreneurs, les associations, etc.). La « complexité » que propose de traiter l'ingénierie avec « l'approche globale » consiste dans la traduction d'un nombre important d'actants dans le projet tout consolidant suffisamment celui-ci pour éviter sa remise en cause et permettre son « acceptabilité », qu'elle soit « sociale », « politique » ou « technique ».

1.2. Distinguer le régime d'engagement dans les épreuves processuelles pour décrire la grammaire de l'ingénierie

Les régimes de l'ingénierie en fonction des situations et de leur degré de publicisation

L'entrée par les dispositifs et les traductions permet de comprendre l'activité de l'ingénierie dans l'épreuve processuelle. En participant à l'élaboration de dispositifs qui consolident les traductions dans des « investissements de forme », ils participent à cadrer les épreuves suivantes en contraignant l'action ou en formant des ressources à l'action d'autres acteurs du projet. La définition d'épreuves qui relèvent de la « technique » permet par exemple de limiter la liste des acteurs légitimes à intervenir (les experts) ou la légitimité des arguments (d'ordre technique selon la grandeur industrielle) alors que ce qui est « politique » pourra être délégué aux représentants légitimes selon la grandeur civique. Considérer l'ingénierie comme un travail sur les dispositifs correspond d'ailleurs à la proposition de G. de Terssac et E. Friedberg de considérer le concepteur comme un « prescripteur »[24] : les dispositifs qu'ils formatent visent, comme investissement de forme, à coordonner l'action des autres acteurs. Pour autant, le concepteur est pris dans des réseaux multiples qui cadrent les épreuves du projet. Dans son article, M. Callon dénie la distinction entre le contexte et le projet ainsi qu'entre le local et le global[25] en montrant que les questions ayant trait au marché, à la division du travail ou aux transformations des outils et organisations se manifestent dans les situations de conception par la présence de dispositifs (liés à d'autres réseaux sociotechniques) qui viennent contraindre la situation ou lui fournir des ressources : « Les oppositions entre texte et contexte, contenu et environnement, local et global, action et structure, disparaissent quand on replonge les pratiques dans les réseaux hétérogènes dont ils sont partie prenante et qu'ils contribuent à reconfigurer » (p.33). Pour lui, « reconstituer ces réseaux et en suivre la dynamique est possible, mais n'est encore qu'esquissé » (*ibid.*). Dans le chapitre précédent, j'ai cherché à reconstituer ces réseaux qui permettent de

[24] Gilbert de Terssac et Erhard Friedberg, *Coopération et conception*, Toulouse, Octarès Editions, 1996, 332 p.
[25] Pour dire qu'il n'y a pas lieu d'opposer analyses macro et micro ou de parler de contexte, B. Latour explique que le « monde social est plat » puisqu'il est fait de réseaux. B. Latour, *Changer de société, refaire de la sociologie*, *op. cit.*

comprendre comment est encadrée l'épreuve processuelle à partir de l'évolution des conventions vers la grandeur connexionniste en aménagement et urbanisme.

Pour décrire plus finement l'activité de l'ingénierie[26], je propose ici de montrer que son action se déroule en fonction de différents régimes qui dépendent de la manière dont sont encadrées les épreuves : c'est à la fois lié au réseau sociotechnique en cours de construction par l'ingénierie, mais aussi aux multiples êtres et dispositifs appartenant à d'autres réseaux sociotechniques, c'est-à-dire d'autres entités sociales (autrement dit, des organisations ou des institutions)[27]. Si dans son article sur la domestication des coquilles Saint-Jacques par une équipe de chercheurs, M. Callon décrit les différentes étapes de la traduction (problématisation, intéressement, enrôlement, sceller les alliances), il ne détaille pas précisément les modalités de chacune des étapes ainsi que la multitude des possibilités pour exécuter les différentes étapes de mise en lien (il évoque la séduction, les transactions, le consentement sans discussion, etc. sans les détailler). Pour décrire une telle coordination avec un environnement composé de dispositifs pris dans des réseaux variés, L. Thévenot propose de distinguer des « régimes d'engagement ». Dans le cas de l'ingénierie, on peut retrouver les différents régimes décrits par L. Thévenot (régime de familiarité, régime en plan et régime de justification) qui permettent de comprendre la coordination entre actants impliqués dans des réseaux existants[28].

Premièrement, le « régime de familiarité » procède d'une dimension plus individuelle et désigne une action coordonnée avec un environnement connu. C'est le régime usité par les professionnels au poste de travail lorsqu'ils travaillent par exemple sur un logiciel de simulation ou sur un tableur pour effectuer des calculs selon des matrices qu'ils ont l'habitude d'utiliser. Il peut également se retrouver dans des interactions entre acteurs ayant une longue habitude de travail. Deuxièmement, le « régime en plan » désigne une action collective coordonnée autour d'un but commun implicite permettant à chacun de déployer une action qui pourrait être qualifiée de stratégique. Troisièmement le « régime de justification » se manifeste par une dispute sur la qualification des êtres en présence et leur valeur en fonction d'un bien commun.

Le travail mené par les professionnels de l'ingénierie relève naturellement de ces trois régimes. Plus encore, en intervenant sur les dispositifs l'ingénierie participe à contraindre la nature des régimes possibles dans l'action collective, comme nous le verrons plus tard (cf. p.498). Avec ce prisme d'analyse, il est possible de comparer différentes situations en fonction de la nature de l'épreuve et de son encadrement. Comme le note N. Dodier, dans la sociologie pragmatique des épreuves, l'analyse consiste à relever des régularités dans les situations et non pas dans les prédispositions des acteurs, comme le propose la sociologie critique[29]. Je propose donc de distinguer les différentes situations dans lesquelles se trouvent les professionnels de l'ingénierie et les pratiques qu'ils déploient pour « faire aboutir » les projets plutôt que de m'attacher aux particularités des trajectoires de ces professionnels.

[26] L. Thévenot montre l'insuffisance des réseaux sociotechniques pour rendre compte de pluralité des régimes de coordination des humains et non-humains, c'est-à-dire de la prise en compte de la pluralité des rapports aux dispositifs : Laurent Thévenot, « Objets en société. Suivre les choses dans tous leurs états », *Alliage*, 1994, n° 21, p. 74-87 ; R. Barbier et J.-Y. Trépos, « Humains et non-humains : un bilan d'étape de la sociologie des collectifs », art cit.

[27] À cet égard, le premier chapitre du livre de L. Thévenot, *L'action au pluriel*, fournit un exemple particulièrement évocateur de la présence de réseaux multiples dans une seule et même situation, en l'occurrence un voyage (certes compliqué) en train.

[28] L. Thévenot, *L'action au pluriel*, *op. cit.*

[29] N. Dodier, « Agir dans plusieurs mondes », art cit.

De prime abord, je peux noter que la distinction à partir des régimes d'engagement s'opère selon un gradient de publicisation de la construction de compromis permettant la coordination. Du régime de familiarité, puis celui en plan, puis de justification, la nécessité de rendre compte de son action pour se coordonner avec d'autres acteurs humains va croissante. La nature de l'enquête que j'ai menée auprès des professionnels de l'ingénierie m'a donné à voir davantage de régime en plan et de régime de justification dans la mesure où ma posture d'observateur embarqué m'a donné à voir des interactions plus fréquemment collectives. Des méthodes d'observation plus directe du quotidien des professionnels permettent d'observer avec plus d'acuité le déploiement du régime de familiarité. On peut ainsi se référer au travail de C. Datchary sur la dispersion des tâches pour avoir un exemple d'observation de professionnels au travail, y compris dans des coordinations avec l'environnement relevant d'un régime de familiarité de plus en plus perturbé[30]. Dans le champ de l'aménagement, la distinction de ces régimes d'engagement rejoint la proposition de R. Barbier et A. Nadaï de parler « d'enjeu d'acceptabilité » qui correspond davantage à la conception d'un projet dans un régime en plan (« l'enjeu d'acceptabilité passe relativement inaperçu » et « sans grande publicité ») alors que la régulation publique des « problèmes d'acceptabilité » relève d'un régime de justification impliquant la référence à un bien commun.

La pluralité des régimes d'engagement dans les processus d'aménagement de l'espace a été mise en avant par C. Lafaye dans son analyse de travail des agents de la DDE[31]. L'auteure montre que le chargé d'étude dont elle suit le travail se place dans un régime en plan en suivant stratégiquement un objectif lointain non explicité tout en se saisissant des opportunités pour résoudre les problèmes au gré des situations. Sa démonstration vise à réfuter l'existence d'une décision politique précise (tout comme M. Callon réfute la séparation entre conception et exécution) pour mettre en avant l'apparition progressive des questions et des préférences dans les négociations. Elle souligne bien l'importance du public ou des dispositifs dans la définition du régime adopté dans chaque situation. Par exemple, la présente d'un tiers extérieur « oblige les partenaires (…) à quitter les rapports de familiarité, dus à une longue fréquentation, pour entrer dans la généralité de la justification publique » (p.176). Sur le cas du projet d'aménagement d'une gare TGV au sein de l'aéroport de Lyon-Satolas (futur aéroport de Saint-Exupéry), P. Corcuff et M. Sanier ont également montré que le régime en plan (ou tactique-stratégique selon leur propre terminologie) cohabitait avec le régime de justification qui légitime la décision[32]. Le premier régime étant souvent dénoncé comme de du « caché, de « l'informel » ou de « l'officieux » alors que le second mettrait en scène une décision « publique », « formelle » ou « officielle » (p.851). Il montre l'intérêt de l'approche pragmatique pour ne pas opposer les « coulisses » à la « scène » et pour mettre en avant la pluralité des modalités d'action au-delà de la dénonciation d'une illusion occultant des visées stratégiques et un intérêt particulier. Pour eux, la décision mise en scène n'est pas un *output* du processus, mais un *input* pour la suite, tout comme la valorisation économique de M. Akrich ou le « style » des architectes de M. Callon sont des appuis conventionnels permettant la coordination d'un réseau sociotechnique. Dans la même idée, L. Thévenot a effectué une comparaison de conflits autour de projets d'aménagement en France et aux États-Unis pour montrer les limites d'une analyse en termes d'intérêts et de stratégies pour comprendre de tels processus. Il s'appuie pour cela sur la démonstration d'une pluralité de justifications et de régimes (familier, en plan et de justification) mis en œuvre dans l'action collective dans des séquences[33]. Dans une cadre d'analyse de

[30] C. Datchary, *La dispersion au travail*, *op. cit.*

[31] C. Lafaye, « Aménager un site littoral. Entre politique et pragmatisme », art cit.

[32] P. Corcuff et M. Sanier, « Politique publique et action stratégique en contexte de décentralisation. Aperçus d'un processus décisionnel "après la bataille" », art cit.

[33] L. Thévenot, « Stratégies, Intérêts et justifications. A propos d'une comparaison France - Etats-Unis de conflits d'aménagement », art cit.

controverses, C. Lemieux propose de la même manière d'avoir une « approche feuilletée de la controverse » (qu'on peut ici assimiler au projet qui peut être vu comme une controverse sur le monde à venir), pour montrer la diversité des pratiques mêlant tout à la fois les agir stratégique et agir communicationnel de J. Habermas : « il s'agit pour le chercheur de tenter d'accéder à des scènes du conflit de degrés de publicité différents et où, par conséquent, les contraintes argumentatives ne pèsent pas avec la même intensité sur l'action collective »[34]. Cette approche permet ainsi d'éviter de réduire l'action des participants à des motivations purement stratégiques ou au contraire de n'y voir qu'une argumentation sous contraintes.

L'enseignement de toutes ces analyses reste cependant la primauté donnée aux dispositifs composant l'environnement dans l'encadrement de l'épreuve et la nature du régime mis en place ou des justifications possibles (dans le cas d'un régime de justification)[35]. Le projet, c'est-à-dire la cohérence de ses traductions, est alors mis à l'épreuve de sa légitimité au regard de son concours au bien commun. En cas de critique, des objets ne correspondant pas à la cité attendue dans l'épreuve peuvent être exclus à l'issue de l'épreuve, ou au contraire, le réseau peut être naturalisé dans des comptes-rendus si le projet est justifié. P. Corcuff et C. Lafaye montrent ainsi comment une situation est configurée de sorte à ne permettre qu'un régime de justification et l'expression d'une grandeur civique :

> « Le recours partagé à des argumentations de nature civique - qui comme on a pu le constater ne sont pas l'apanage du "centre" - s'explique en partie par les contraintes que le dispositif de la situation fait peser sur les personnes présentes. Dans ce cas, le fait qu'il s'agisse d'une réunion publique, que celle-ci se déroule à la mairie et plus précisément dans la salle du conseil municipal, en présence de ce dernier, qu'elle ait été introduite par un discours du maire insistant sur son caractère démocratique, sont autant d'éléments qui contribuent à définir un cadre au sein duquel le recours à des formes de légitimité autres que civiques risque d'apparaître comme l'expression d'"intérêts particuliers". Ainsi, une intervention cherchant à évoquer le commerce au sein de la bastide est aussitôt interrompue par le maire qui rappelle que "La bastide n'est pas réhabilitée pour les commerçants", ce qui amène l'intervenant à préciser qu'il ne parlait pas de son cas particulier… »[36]

De son côté, L. Thévenot montre que la montée en puissance d'un gouvernement par objectifs et de ces dispositifs associés (indicateurs, *reporting*, évaluation, etc.) amène à un développement du régime en plan au détriment des autres régimes[37].

Au-delà de la description des dispositifs qui mettent en forme les épreuves, dans la suite de ce chapitre, le rôle joué par l'ingénierie dans cette mise en forme. Pour « faire aboutir », l'ingénierie cherche à éviter la publicisation, c'est-à-dire un régime en justification ou la critique du format de justification, pour éviter la transformation d'une épreuve en controverse, c'est-à-dire d'un « enjeu d'acceptabilité » en « problème d'acceptabilité ». Dans le cas où la remise en cause du projet serait trop importante, l'aboutissement du projet serait mis en péril. Pour permettre au projet d'aboutir, l'ingénierie cherche à mettre en place des investissements de forme qui solidifient le projet et rendent les retours en arrière

[34] C. Lemieux, « À quoi sert l'analyse des controverses ? », art cit, p. 202.
[35] Pour C. Lemieux : « Analyser les dispositifs organisationnels qui, dans la culture de la controverse du groupe étudié, font peser sur les individus des contraintes argumentatives, offre sans aucun doute au chercheur de meilleures garanties de distanciation que de se ruer sur une analyse « purement » stratégique de leurs prises de position » *Ibid.*, p. 210-211.
[36] P. Corcuff et C. Lafaye, « Une relecture critique du Pouvoir périphérique », art cit, p. 42-43.
[37] L. Thévenot, « Autorités à l'épreuve de la critique. Jusqu'aux oppressions du "gouvernement par l'objectif" », art cit.

coûteux et donc peu probables. Un autre intérêt de l'approche par les régimes d'engagement est de prêter attention au trouble lié à un changement de régime. Dans sa volonté de « faire aboutir », l'ingénierie en institutionnalisant les épreuves par des dispositifs cherche à maîtriser les régimes de coordination du projet, et ainsi les modalités de confrontation à la réalité des traductions qu'elle opère.

Comme le montrent les travaux de M. Akrich sur les concepteurs de machines agricoles ou de M. Callon sur les architectes, considérer l'ingénierie comme une « ingénierie de dispositif » n'est pas nouveau, ni spécifique au cas de l'ingénierie urbaine contemporaine. En revanche, ce qui est différent et permet de documenter la fabrique urbaine et ses acteurs, c'est la gamme des dispositifs qu'ils mobilisent (liée à un cadrage des épreuves différent), l'identité des acteurs présents et les différentes valorisations qui en sont faites, en particulier la revendication de pratiques auparavant considérées comme non-techniques.

Les grammaires de l'ingénierie : généraliser à partir de l'enquête et ses situations

Comment décrire cette ingénierie de traduction dans la pluralité de ses régimes d'engagement ? Comme je l'ai précisé, le type de régime dans lequel se trouve un individu dépend du format de l'épreuve dans lequel il est engagé. Je peux alors distinguer différents types de situations, régulièrement repérables dans les missions de l'ingénierie, qui laissent place à des modalités de traduction différenciées.

Premièrement le régime en familiarité concerne des situations d'aise et de routine où le professionnel se coordonne avec son environnement selon une convenance personnelle permise par un certain attachement aux objets et aux êtres[38]. Dans ce cadre, la coordination se conduit à partir de l'appui sur des traductions existantes ou un ajustement de cette traduction aux non-humains. La manière dont j'ai mené l'enquête et l'ouverture des terrains qui m'a été offerte m'ont assez peu permis d'observer ces situations. Elles concernent des situations de travail, d'étude ou de conception, au poste de travail permettant un ajustement avec des repères familiers. C'est le cas d'un ingénieur en mobilité qui simule des flux de transport dans un logiciel, d'un hydraulicien qui calcule des probabilités de crues ou des rejets d'eaux pluviales sur l'espace public, d'un énergéticien qui estime les dépenses thermiques d'un bâtiment, d'un paysagiste qui dessine un espace public ou d'un architecte-urbaniste qui construit une vue en trois dimensions d'un quartier. Dans ces situations, la familiarité du salarié avec ses outils de travail, les routines professionnelles qu'il a apprises durant sa formation et sa carrière lui permettent de se coordonner dans un tel régime. Ces situations peuvent survenir dans des interactions en personnes (en nombre limité) lorsqu'un attachement amical particulier les relie rendant l'engagement mutuel basé sur l'attention et la sollicitude[39]. De telles relations sont fréquentes dans les organisations, y compris au sein de l'ingénierie. En revanche, dans l'interaction avec les acteurs des projets extérieurs à l'entreprise, elles sont plus rares. Sans l'avoir directement observé, plusieurs enquêtés m'ont évoqué entretenir des relations amicales avec des clients ou des partenaires à force de travailler ensemble et de partager des valeurs communes, laissant supposer la possibilité marginale d'un tel régime dans l'interaction avec le client.

Deuxièmement, concernant le régime en plan (ou action planifiée), il concerne des situations où le langage permet la coordination dans une action collective. Des repères ou des marques, issues de traductions préalables établies, permettent de contrôler le bon déroulement de l'activité, qui est

[38] L. Thévenot, *L'action au pluriel*, *op. cit.*

[39] Laurent Thévenot, « Grand résumé de L'Action au pluriel. Sociologie des régimes d'engagement, Paris, Éditions La Découverte, 2006. Suivi d'une discussion par Jean-Louis Genard et Michel Grossetti », *SociologieS*, 6 juillet 2011.

organisé selon des séquences temporelles. L'intention initiale de chaque acteur est prise en compte dans l'ajustement qui se clôt par une évaluation de l'action convenable (et pas par un jugement de valeur comme dans le régime de justification). La visée commune oriente l'action sans être redéfinie à chaque fois, mais il y a une représentation ou « cristallisation », en dehors de l'intention initiale du seul planificateur, dans « des dépôts du plan offrant des moyens de coordination pour des activités multiples »[40]. Il y a une tension constitutive entre l'abstraction nécessitée par ce plan et l'adaptation aux contraintes locales. Pour se dérouler, de manière efficace (le régime en plan est valorisé dans la cité industrielle qui prône l'efficacité), les situations doivent comporter des équipements disponibles aux acteurs pour se coordonner :

> « L'efficacité du plan réside pour une large part en dehors de la pensée complexe qui lui donne existence, dans l'équipement d'objets susceptibles de prolonger les prescriptions dans un espace extérieur à l'acteur humain. Cependant l'objet auquel s'articule le plan, et sans lequel celui-ci perd sa puissance, n'est pas seulement un outil fonctionnel : avant tout, il est un équipement prolongeant les capacités cognitives de l'acteur humain. L'investissement est aussi "investissement de forme" permettant le repérage, le rapprochement, la généralisation (Thévenot, 1986). Les objets du plan sont des "artefacts cognitifs" (…) qui apportent un soutien externe aux activités cognitives humaines selon des modalités variées. » (p.422)

De la sorte, ce sont par des dispositifs que peut s'établir un régime en plan. Ils vont consolider le projet en équipant les acteurs, en distribuant les rôles et faisant agir les individus selon des agencements impliquant des non-humains. L. Thévenot parle du « plan-patron » qui fait office de « mémoire externe » (reprenant les mots de A. Leroi-Gourhan) et évoque ensuite des principes d'organisation basés sur la décomposition par tâche, la normalisation et les indicateurs qui permettent de rendre l'action collective lisible et contrôlable. Mon hypothèse est que le travail de l'ingénierie consiste à formaliser des dispositifs permettant de « faire aboutir » le projet via l'instauration d'une coordination dans un régime en plan.

J'ai en effet observé un tel régime dans des situations très courantes de l'activité des professionnels de l'ingénierie. D'une part, les multiples réunions auxquels participent ces professionnels, que ce soit en interne à l'entreprise ou en externe avec le client et des partenaires, donnent lieu à ce régime où la stratégie a toute sa place : « réunions » en petit comité, « points d'étape », « comités techniques », « revues de projet », « réunions de projet », « *workshops* », etc. Ces catégories indigènes désignent des situations très cadrées par des dispositifs de projet. Les interlocuteurs présents sont triés sur le volet et sont présents parce qu'ils apportent une information particulière qui permet de faire avancer le projet selon le plan défini ou qu'ils sont un passage obligé de l'action publique urbaine. La finalité visée de la réalisation du projet est suffisamment partagée, si bien qu'il n'est pas nécessaire de redéfinir le bien commun (régime de justification) pour se coordonner. L'ajustement qui résulte de ces situations d'interactions permet à chacun de repartir avec les données nécessaires pour pouvoir atteindre ses objectifs individuels. D'autre part, le développement des moyens de communication fait exister ce régime par l'intermédiation du téléphone (et de la visioconférence) et des échanges par courrier électronique. La position de salarié que j'ai occupée m'a permis d'observer ces situations qui sont parfois difficilement accessibles du fait de leur caractère privé (les acteurs sont généralement nommément invités). L'importance de ce régime dans l'activité de l'ingénierie n'est pas sans rappeler la figure de « l'ingénieur » que L. Thévenot mobilise pour décrire ce régime.

Troisièmement, lorsque les situations impliquent un large public, lorsqu'il est nécessaire de répondre ou de prévenir la critique ou lorsque la distribution des rôles contenue dans le plan est remise en cause

[40] Laurent Thévenot, « L'action en plan », *Sociologie du travail*, 1995, vol. 37, n° 3, p. 419.

s'établit un régime de justification. La dispute qui y prend place s'appuie alors sur les registres normatifs déclinés par les cités[41]. Ce régime est facilement observable dans le projet puisque certaines situations sont explicitement ouvertes à un large public, comme les « réunions publiques ». Dans les situations qualifiées par ces catégories indigènes, les acteurs justifient le bien-fondé du projet au regard d'un principe de justice (ou de plusieurs dans le cas d'un compromis). D'autres situations induisent un régime de justification du fait de la multiplicité des représentants présents et du formalisme de l'épreuve. C'est le cas des « comités de pilotage » ou de certains « comités techniques » ou « groupes de travail ». Lors de ces situations, des personnes sont invitées dans la mesure où ils sont réputés être les porte-paroles d'une catégorie d'acteurs. En tant que personne concernée par le projet, leur rôle est inscrit dans le « script » du projet[42] et ils peuvent remettre en cause le rôle qui leur est attribué, engageant alors un régime de justification. Par exemple, le rôle des usagers de transport peut être traduit dans le projet par une projection en termes de flux et de besoin de mobilité. La légitimité de cette traduction, le déplacement qu'elle opère, peut être remise en cause par une association d'usagers des transports qui l'estime injuste.

L'ensemble de ces situations (que je résume dans le Tableau 8) impliquent des épreuves formatées différemment et des régimes différents. Je m'intéresse ici à l'épreuve processuelle plurielle, et je me concentre sur l'interaction avec le client et les autres acteurs du projet. C'est pourquoi je n'aborderai pas les situations relevant d'un régime de familiarité. Aussi, sauf si elles renseignent sur la coordination avec les acteurs externes, je m'intéresserai peu aux situations relevant d'un régime en plan ou de justification se déroulant en interne de l'entreprise (c'est-à-dire avec des acteurs uniquement salariés de l'entreprise), puisque j'ai déjà abordé ces situations relevant des épreuves collectives du travail au chapitre 3. En définitive, je me concentrerai ici sur l'activité de l'ingénierie dans les épreuves processuelles impliquant donc les deux régimes les plus collectifs, le régime en plan et le régime de justification.

Tableau 8 : Les situations du projet et les régimes d'engagement correspondants

Situations ou appellations indigènes	Régime d'engagement ou de coordination avec l'environnement de travail	Degré de publicité de l'épreuve	Acteurs et dispositifs de l'environnement de travail
Conception au poste de travail	Régime de familiarité	Nul	Outils, logiciels, poste de travail, collègues-amis…
Réunions, points d'étape, comités techniques, revues de projet, réunions de projet, *workshops*, etc.	Régime en plan	Faible	Experts du projet, planification, images du projet, quantification de phénomènes, graphiques, mesures…
Réunions publiques, réunions de concertation, comités de pilotage	Régime de justification	Moyen ou élevé	Représentants, décideurs, société civile, documents de communication…

La présentation que j'ai donnée de l'épreuve processuelle et des régimes associés laisse entrevoir une pluralité de situations dans lesquelles l'activité de l'ingénierie prend place. De plus, abordée au chapitre précédent, la relocalisation des épreuves de l'aménagement et de l'urbanisme a entraîné un caractère particulièrement contingent et instable du format des épreuves processuelles entraînant la valorisation des capacités d'adaptation d'une ingénierie flexible. Chaque épreuve locale est unique et dépend de l'histoire du projet, il est devenu difficile de mettre en série les épreuves pour une montée en généralité (ce qui en rend d'ailleurs la critique parfois ardue). C'est d'ailleurs l'une des raisons qui

[41] L. Boltanski et L. Thévenot, *De la justification*, *op. cit.*
[42] M. Akrich, « Comment décrire les objets techniques ? », art cit.

fait que l'entreprise d'ingénierie que j'ai observée s'intéresse tout particulièrement à la notion de « risque-projet » dont elle souhaite avoir la maîtrise. Les salariés ne peuvent connaître à l'avance l'épreuve à laquelle ils devront se soumettre dans leur travail face au client et aux autres acteurs, d'où la nécessité pour eux d'avoir des profils généralistes (ou de marginaux-sécants) capables de s'adapter à chaque situation dans le cas où l'incertitude ne permet pas l'évaluation d'un risque. D'un côté, en se positionnant comme consultant et comme concepteur de dispositif, l'ingénierie prend le pouvoir sur le format des épreuves ; d'un autre côté, l'ingénierie souffre de l'instabilité des épreuves puisqu'elle peut difficilement prévoir la rentabilité de son activité.

Malgré cette pluralité et cette instabilité des épreuves, comment analyser l'activité d'un acteur pour en retirer des régularités qui permettent d'en connaître les tenants et les aboutissants ? Pour y parvenir, je propose de mobiliser la notion de « grammaire » qui permet de ne pas réduire la diversité de l'activité de l'ingénierie sans l'enfermer dans une typologie trop rigide. Cette notion a été mobilisée par C. Lemieux dans son enquête sur le journalisme[43]. Elle lui permet de décrire un certain nombre de règles à suivre, tacites et pas toujours suivies, qui caractérisent le travail des journalistes et l'aspect normatif qui fonde leur groupe professionnel. Dans un résumé de la notion, il rapproche la grammaire du « sens pratique » de P. Bourdieu[44], et explique sur l'exemple du sens de la justice :

> « La notion de grammaire, en effet, telle qu'entendue par la sociologie pragmatique, n'oblige pas à considérer que les acteurs, lorsqu'ils agissent conformément à des règles, ont nécessairement en vue, actuellement, le respect de ces règles. Car, de même que le locuteur d'une langue, ayant développé de celle-ci une connaissance "en action", n'est pas obligé de connaître ses règles formelles pour être en mesure de la parler correctement, de même n'est-il pas nécessaire que le membre compétent d'une société connaisse les règles formelles de sens de la justice propre à cette société pour être en mesure de produire des énoncés sur ce qui est juste et injuste qui soient partageables par ses pairs. »[45]

L'enquêteur se fait grammairien en clarifiant et explicitant la manière de faire, tout comme la connaissance précise d'un manuel de grammaire explicite le fonctionnement d'une langue que les locuteurs n'ont pas besoin de connaître pour parler. Du fait de leur caractère normatif, elles sont donc mises en avant dans l'enquête, soit lors d'énoncés louant leur caractère positif, ou au contraire lorsqu'un professionnel commet un manquement et fait l'objet de critiques ou d'un recadrage en raison de la faute commise au regard de ces règles. De son côté, D. Céfaï utilise la grammaire pour décrire les activités professionnelles dans le monde des urgences sociales. Il explique comment la grammaire peut être l'un des moyens de généraliser à partir d'une ethnographie[46]. Pour lui, il faut « prendre au sérieux », pour reprendre une expression chère aux sociologues pragmatistes, les contraintes énoncées par les acteurs : « on observe ainsi comment généraliser, pour l'enquêteur, c'est d'abord apprendre comment ses enquêtés généralisent eux-mêmes, dans telle ou telle situation, en recourant à des catégories de sens commun, professionnelles ou institutionnelles » (p.32). Il défend ce mode de généralisation dans la mesure où il est « enraciné dans l'épaisseur des activités pratiques » (p.39), et passe donc par une description de situations. Il explique ainsi le travail de l'ethnographe qui « repère des traits communs à une multiplicité de situations, d'actions ou d'événements et les

[43] C. Lemieux, *Mauvaise presse*, *op. cit.* Pour une discussion sur la notion de grammaire, cf. chapitre 3, p.107-124. Pour la description des grammaires journalistiques, cf. chapitre 5, p.183-246.
[44] Pierre Bourdieu, *Le Sens pratique*, Paris, Éditions de Minuit, 1980, 475 p.
[45] C. Lemieux, *La sociologie pragmatique*, *op. cit.*, p. 58-59.
[46] Daniel Cefaï, « Comment généralise-t-on ? Chronique d'une ethnographie de l'urgence sociale » dans Emmanuel Désveaux et Michel de Fornel (eds.), *Faire des sciences sociales. Généraliser*, Paris, Editions de l'EHESS, 2015, p. 31-57.

rassemble dans une même classe – classe dont les acteurs peuvent détenir ou non la catégorie » (p.41). Il décrit alors une grammaire des maraudes qui est différente de leur code de déontologie et qui se donne à voir dans des discours normatifs ou lors de manquements. De la même manière, je propose ici de rapprocher les différentes situations énoncées dans le Tableau 8 pour faire ressortir des grammaires de l'ingénierie à partir de catégories indigènes ou non. Par exemple, la catégorie « Faire décider » (cf. p.483) est une expression d'acteurs qui correspond à une grammaire particulière de pratiques, dans certaines situations et impliquant un régime particulier.

Dans le cadre de mon enquête, j'ai ainsi pu accéder à ces grammaires de plusieurs manières. Tout d'abord, j'y ai accédé lors de l'observation directe des situations de travail et d'interaction (énumérées ci-dessus). Par ailleurs, j'ai coanimé des réunions de réflexion en interne qui ont permis de mettre à jour un registre normatif des pratiques. Par exemple, les catégories « Faire décider » ou celle du « mouton noir » (cf. p.512) sont des expressions indigènes que mon enquête d'observation-participante a permis de faire apparaître à partir d'analyse de retours d'expériences avec les acteurs[47]. D'autres catégories procèdent en revanche d'un travail de mise en série et de catégorisation de ma part lors de l'analyse du matériau lorsque des catégories indigènes sont absentes. D. Céfaï relate dans son cas :

> « Les maximes pratiques, en revanche, si elles sont connues de tous, ne sont énoncées qu'en cas d'anicroche ou de crise, et leur formulation a requis un effort de formalisation ethnographique, testé dans un deuxième temps auprès des intéressés » (p.42).

C'est par exemple le cas des rôles de l'ingénierie que j'ai formalisé au milieu de mon enquête (le connaisseur, le fabricant, l'ordonnateur, le médiateur, le séducteur, le cautionneur) et qui m'ont permis de faire une première description de la grammaire de l'ingénierie que j'ai modifiée ensuite. Comme D. Céfaï, mon dispositif d'enquête m'a donné l'occasion de tester ces catégories à plusieurs reprises auprès des enquêtés et de les préciser. C'est ainsi que j'ai discuté ces catégories lors d'ateliers avec les chefs de projet, certains « comités Innovation et Approche globale », de mon comité de suivi de thèse où étaient présents trois professionnels d'organisations différentes, de discussions informelles, des séminaires du GRINGAU[48] organisés avec d'autres doctorants dans lesquels étaient invités des professionnels, d'un « comité de direction » de l'entreprise ou même lors de discussions plus informelles lors de mon enquête de terrain. Ce retour vers le monde des praticiens engendre un questionnement moral et politique sur l'impact d'une recherche :

> « Du coup, la question de la généralisation se fait *pratique* : dans quelle mesure l'ethnographie, offerte à la lecture des enquêtés, peut-elle servir aux praticiens à augmenter leur réflexivité, être incorporée à leurs cursus de formation ou contribuer à améliorer leurs dispositifs d'action publique ? » (p.27)

Dans le cas qui me concerne, les catégories que j'ai produites ou que j'ai relevées lors de mon enquête ont en effet servi, dans le cadre de la convention CIFRE qui me liait aux acteurs, à nourrir des formations, à animer un processus de réflexivité et, comme je l'ai décrit au chapitre précédent, à alimenter un discours commercial permettant de valoriser économiquement des pratiques parfois perçues comme invisibles. La mise en exergue de pratiques lors de l'enquête crée ainsi des catégories

[47] Tout particulièrement lors des 15 ateliers internes sur « l'approche globale » appelés « Réunions informations sandwich » que j'ai coanimés, mais aussi des réunions sur d'autres thématiques, des entretiens ou des échanges informels.

[48] Groupe de Recherche sur l'Ingénierie en Aménagement et Urbanisme : https://gringau.wordpress.com/

qui sont mises à disposition des acteurs. L'appropriation qu'ils en font, qu'elle soit à visée critique ou non, fournit ainsi de nouveaux terrains d'observation à l'enquêteur.

En définitive, la rhétorique de la « complexité » que se propose de traiter l'ingénierie revient pour elle à assurer son client qu'elle a la capacité d'anticiper les blocages par un travail sur « l'acceptabilité » ou la « faisabilité » pour « faire aboutir » les projets. Ce constat revient à s'intéresser au travail de l'ingénierie en interaction avec les différents acteurs des projets, c'est-à-dire un travail qui ne se réduit pas au vocabulaire technique parfois utilisé pour décrire les savoir-faire des ingénieurs. En revanche, il ne s'agit pas d'abandonner pour autant le rôle des entités matérielles dans le projet. Pour décrire, ce double travail « d'acceptabilité » sur les humains et les non-humains, la sociologie de la traduction permet de comprendre symétriquement la composition d'un réseau sociotechnique (le projet) qui assigne le rôle des actants tout en les engageant dans le sens du projet. Le travail de traduction de l'ingénierie se déroule dans différentes situations mobilisant un public plus ou moins large et donc un régime de coordination différent avec l'environnement humain et matériel. En distinguant dans un premier temps les différentes situations correspondant aux différents régimes, il est possible dans un deuxième temps de distinguer dans ces régimes des grammaires de l'ingénierie pour décrire son travail. Ainsi, je décris ici tout d'abord la grammaire de l'ingénierie dans le régime de justification impliquant un public au sein de l'épreuve processuelle. Ensuite, je détaille la grammaire de l'ingénierie dans des situations plus confidentielles lors d'épreuves dans un régime en plan. À chaque fois, il s'agit de prêter attention aux dispositifs qui entérinent les traductions, partagent les rôles et notamment distinguent ce qui relève du politique et du technique.

2. La pluralité des justifications urbaines : la grammaire de l'expert et du consultant pour mettre en cohérence les projets

Le régime de justification paraît le régime plus évident aux yeux de l'enquêteur qui s'intéresse à la fabrique de l'espace. Non seulement, la technique d'enquête par entretien provoque un tel régime, de plus les situations les plus facilement observables sont en général publiques et donnent ainsi à voir une épreuve selon un tel régime. Or il ne s'agit que la partie émergée de l'iceberg. Pour autant, ces épreuves ont un effet sur le projet en permettant le fonctionnement du réseau qui compose le collectif du projet. Pour sceller les alliances esquissées dans le projet, il faut faire preuve de son concours au bien commun. La grammaire de justification est donc un passage obligé du travail de l'ingénierie. Il s'agit alors d'inscrire le projet en cohérence avec les registres normatifs attendus de la ville contemporaine. Dans un premier temps, je montre en quoi consiste le travail de l'ingénierie dans ces épreuves pour ensuite décrire les deux grammaires de justification de l'ingénierie au sein de la pluralité des justifications mobilisables.

2.1. L'ingénierie à l'épreuve de la justification : la mise en cohérence *a posteriori* des projets

Les récits comme résultat de la mise à l'épreuve du réseau sociotechnique par la justification

Considérer le projet comme un dispositif sociotechnique revient à considérer qu'il s'agit d'un « acteur-réseau » c'est-à-dire d'un dispositif de représentation de porte-paroles. Dans le projet, des groupes d'acteurs humains (les usagers, les habitants, les services de la ville, les automobilistes, etc.) et non-humains (les bâtiments, la faune, la flore, les cours d'eau, les routes, etc.) sont déplacés dans des dispositifs de représentations (paroles, graphiques, textes, maquettes, etc.). Pour que ce réseau sociotechnique fonctionne, c'est-à-dire pour que tous les acteurs qui y sont représentés agissent dans le sens du rôle qui leur a été attribué, il faut « sceller les alliances »[49]. Le régime de justification correspond à une mise à l'épreuve du projet permettant de sceller les alliances et de faire fonctionner le réseau grâce à une « valorisation » (pour reprendre le terme de M. Akrich) ou une « légitimation » (pour reprendre un terme de l'analyse des politiques publiques) selon le registre d'une cité particulière. Deux salariés d'institution clientes de l'ingénierie privée m'ont ainsi expliqué la nécessité du récit, notamment écrit, pour le fonctionnement des projets. Pour le premier, les élus prennent des décisions et demandent ensuite « *de rédiger des notes pour les justifier* »[50]. Pour le second, dans les projets qu'il pilote, il demande de l'écrit à l'urbaniste qui conçoit l'aménagement de l'espace « *pour dans dix ans comprendre comment ça a été conçu* ». Pour le premier, justifier le projet permet de légitimer une décision pour lui donner de l'effet, pour le second, l'écrit est un « script » qui permet au réseau sociotechnique de fonctionner même plusieurs années après sa composition.

Pour résumer, justifier le projet revient à consolider une traduction réussie et ainsi à le « naturaliser », donnant parfois l'impression d'une mise en scène de celui-ci. Dans un rapport de recherche sur les agents de DDE, C. Lafaye et P. Corcuff montrent bien la « mise en scène » permettant la consolidation

[49] Michel Callon, « Éléments pour une sociologie de la traduction : la domestication des coquilles Saint-Jacques dans la Baie de Saint-Brieuc », *L'Année sociologique*, 1986, n° 36, p. 185.
[50] Comité de suivi de thèse informel réunissant des praticiens, le 29 mars 2016.

d'une "traduction réussie" dans le cadre du projet d'un aménagement de centre-bourg dont le récit donné par les fonctionnaires dans les situations de justification met en avant son aboutissement « naturel »[51]. Ainsi, si on ne s'intéresse qu'aux rapports écrits issus de ces épreuves, on pourrait considérer que le projet urbain ou d'aménagement consiste principalement en une production de récits dont l'issue de la réalisation reste très incertaine. En urbanisme, aménagement et dans d'autres champs, ces chercheurs se sont intéressés aux rapports produits dans les processus d'action publique locale, nationale ou internationale, et montrent la nature narrative de telles inscriptions. Concernant les expertises d'organisations internationales, V. Gayon sur le cas de l'OCDE explique que le rapport se présente comme une « œuvre cohérente » et « [faisant] silence sur les débats et les réécritures successives », mettant ainsi en scène une « "façade" institutionnelle »[52]. Dans le champ des études d'urbanisme, M. Prévot et C. Leclerq se sont particulièrement intéressés à la mise en récit des projets urbains dans le cas dunkerquois. Soulignant le poids des images, ils reprennent une expression de A. Hatchuel pour désigne la mise au point d'un « mythe rationnel » avec les études[53]. À ne s'intéresser qu'aux rapports, on fait face à une « boîte noire » qui donne toute sa cohérence au réseau sociotechnique sans nous permettre de comprendre comment il a été élaboré. Les résultats de l'analyse de J.-M. Offner et al. sont sans appel sur ce point, ils concluent au « caractère inopérant du contenu intrinsèque des études »[54]. Ils écrivent qu'« à n'appréhender les études que dans leur logique interne, on devrait conclure à une utilité proche de zéro ». En revanche, ils trouvent l'efficacité des études dans leurs relations avec le système de pouvoir en distribuant les rôles, mettant en scène la cohérence en trouvant des causes aux opérations et construisent un consensus technique. Ils concluent que les études sont « telle l'huile de moteur, elles lubrifient les rouages… tout en les dissimulant ». Le constat de H. Laroche concernant les rapports d'expertise en santé publique est du même acabit : pour lui, les rapports sont une mise en récit dépolitisante, montrant que les autorités publiques agissent, justifiant les actions et floutant ainsi les responsabilités tout en apportant une information analytique limitée[55]. On constate donc que le régime de justification aboutit à des rapports sous forme de récits cohérents dont l'analyse dit peu de choses du processus de projet, puisqu'il semble « naturalisé ». L. Thévenot souligne d'ailleurs les atours de « langue de bois » que peut prendre le langage support de la coordination en régime de justification du fait des termes convenus mobilisés[56]. En revanche, il s'avère heuristique de suivre les situations pour regarder comment ce récit est mobilisé, par qui il est mobilisé et ses effets performatifs.

La nécessité de produire des récits de justification des projets lors de scènes davantage publiques s'exprime dans les remarques des enquêtés. Par exemple, lors d'une revue de projet en interne, un chef de projet explique que *« c'est bien on les a faits rêver* » évoquant l'adhésion du client aux propositions faites. Mais il prévient : *« il faut le démontrer maintenant* », marquant la nécessité de justification accolée au projet du fait de sa publicisation à venir, notamment lors des comités de pilotage en présence d'élus[57]. De manière encore plus flagrante, André L., chef de projet et cadre dans

[51] G. Jeannot et M. Peraldi, *L'envers des métiers : compétences politiques et pratiques professionnelles dans les directions départementales de l'Equipement*, *op. cit.*, p. 22-25.
[52] Vincent Gayon, « Un atelier d'écriture internationale : l'OCDE au travail. Eléments de sociologie de la forme "rapport" », *Sociologie du travail*, 2009, n° 51, p. 324-342.
[53] M. Prévot et C. Leclercq, « De la prolifération des études au projet sans auteur », art cit.
[54] J. Bonamy, O. Brachet et J.-M. Offner, « Etudes et décisions. La ligne C du métro lyonnais », art cit.
[55] Hervé Laroche, « La crise, les rapports et les problèmes : le cas de la canicule d'août 2003 » dans Claude Gilbert et Emmanuel Henry (eds.), *Comment se construisent les problèmes de santé publique*, Paris, La Découverte, 2009, p. 73-89.
[56] L. Thévenot, *L'action au pluriel*, *op. cit.*, p. 250.
[57] Réunion interne de revue de projet du Schéma Énergie et Paysage d'une université, le 3 septembre 2014.

le domaine de l'environnement, explique la nécessité de se justifier dans des scènes publiques lors des projets au risque que le projet n'aboutisse pas :

> *« Aujourd'hui les choix de projet, s'ils sont pas justifiés… parce que c'est une obligation dans le dossier d'enquête de justifier tous tes choix, déjà. Et qu'aujourd'hui les élus ne peuvent plus prendre n'importe quel tracé s'ils ne justifient plus leur choix et s'ils n'écoutent plus les gens. (…) C'est aussi des enjeux d'environnement (…) et de la démocratie participative. Donc les gens, tous les élus ils disent, on fait de la concertation, on en est fier, et c'est nous qui sommes porteurs de cette démarche. Ça fait partie aussi de la mode parce que de toute façon on peut plus faire autrement (…) Donc là de présenter un diagnostic, de présenter des variantes, d'écouter des gens et une fois que tu as écouté tout le monde, tous les services, tous les publics, toutes les associations, de faire un choix et de revenir devant le public pour justifier de ton choix, ça, c'est une démarche que moi je leur demande de suivre. Qui est quand même, qui est obligatoire du tout dans les textes, dans le truc. Que moi je justifie, des fois ils disent oh on retient cette solution allez on passe à l'enquête. Je dis, mais non revenez en réunion publique, justifiez ce que vous avez fait ! »*[58]

Il détaille bien comment le projet consiste à traduire l'ensemble des préférences des acteurs, d'abord lors de situations plus confidentielles, plus en « coulisses » et ensuite de revenir lors de situations publiques pour justifier de la cohérence du projet. Dans une autre réunion, il explique bien que le régime de justification survient *a posteriori* : « *On a une argumentation après [la décision] pour justifier le projet* »[59].

L'approche par les régimes, en distinguant le régime de justification du régime en plan (ou tactique-stratégique) permet de montrer la pluralité des modalités de coordination des acteurs dans le processus de traduction au-delà de la dénonciation possible d'un décalage entre « scènes » et « coulisses », comme l'ont montré P. Corcuff et M. Sanier[60].

Pour autant, dans l'analyse de la fabrique de la ville, il s'agit le plus souvent du régime le plus facilement accessible à l'enquête dans la mesure où il se déroule dans des scènes publiques. Les traductions y apparaissent alors comme des « boîtes noires ». Certes, mon enquête m'a donné à voir l'importance du régime en plan dans la mise à l'épreuve des traductions, au-delà des mises en récit, et j'en développe la grammaire spécifique dans les sections suivantes de ce chapitre. Pour autant, l'analyse du régime de justification peut apporter davantage que la mise en évidence d'un décalage entre la justification d'un projet et celle du processus qui a prévalu à son élaboration. Cela ne consiste pas à simplement énumérer à nouveau la pluralité des cités mobilisées pour le justifier, mais permet surtout de qualifier le travail de l'ingénierie dans ces situations et plus généralement de documenter les évolutions normatives en jeu dans la fabrique de la ville et des territoires[61]. En particulier, la relocalisation connexionniste des épreuves que j'ai décrite au chapitre précédent engendre une incertitude sur l'encadrement de l'épreuve de justification : sur chaque projet dans lequel est impliqué un chef de projet, il peut être amené à justifier le projet selon différentes cités sans qu'une modalité

[58] Entretien avec André L., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement, 2014.
[59] Atelier interne sur « l'approche globale » n°4 « Faire décider » à destination des chefs de projet, le 20 octobre 2015. Remarque de André L., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement.
[60] P. Corcuff et M. Sanier, « Politique publique et action stratégique en contexte de décentralisation. Aperçus d'un processus décisionnel "après la bataille" », art cit.
[61] Pour un exemple de l'analyse de la critique et des controverses que cela permet de produire, au prisme d'une discussion du concept de « néolibéralisme urbain » : Sébastien Ségas, « Le stade ultime du néolibéralisme ? De l'économie politique des stades à la sociologie de la critique des équipements de spectacle sportif », *Métropoles*, 18 octobre 2018, Hors-série 2018.

standard valable à l'échelle nationale lui permette d'anticiper les critères de jugement de l'épreuve. « L'acceptabilité » devient alors une préoccupation puisqu'il devient difficile d'anticiper la critique.

Concernant le travail de l'ingénierie, mon observation du régime de justification permet de voir les modalités de « l'acceptabilité » qu'elle cherche à conférer aux projets. « Faire aboutir » les projets consiste en effet à proposer des traductions qui soient compatibles avec la cité en cours dans les épreuves processuelles où le projet est publicisé. Ces traductions prennent alors la forme de dispositifs particuliers que je détaillerai ici en fonction des différentes cités[62].

Mettre en cohérence le dispositif du projet pour le « justifier »

Mon observation de l'épreuve processuelle montre la présence régulière d'un régime de coordination des acteurs basé sur une dispute portant sur le « bon projet » à conduire et entraînant ainsi un régime de justification. Cependant, ce qui est mis à l'épreuve dans les scènes que j'ai observées (pour rappel, dans ce régime essentiellement les comités de pilotage, comités techniques ou réunions publiques), c'est rarement la qualification d'un acteur qui est remise en cause, mais plutôt le projet et la légitimité des traductions qu'il renferme. Dans ces scènes, le procès qui était mené l'était essentiellement à l'encontre du dispositif du projet, dont était discutée la justesse des « êtres » pris en compte au regard d'un registre normatif (une cité)[63]. Le projet alors mis en cause était présent dans les scènes (qui sont des centres de calculs) au travers des traductions de ces entités formées par différentes représentations (ou mobiles immuables), tels que des graphiques, des tableaux, des textes ou des images de synthèse. À l'issue de la dispute, lorsque l'épreuve est épurée dans un monde ou un autre, ou un compromis trouvé, cela entraîne soit une modification de ces représentations (le projet est modifié, ajusté, requalifié pour changer les êtres pris en compte), soit une modification du format de l'épreuve pour convenir à une autre cité ou plusieurs cités en compromis (on modifie l'organisation du projet : nouvelles instances, nouvelles manières de présenter, nouveaux invités, etc.). Dans tous les cas, la clôture de l'épreuve donne lieu à un « rapport » cohérent où « seront qualifiés les êtres et établis leurs liens relatifs »[64]. Il peut s'agir des rapports décrivant le projet à faire advenir ou les rapports organisant le processus du projet (comptes-rendus, planning, ordonnancement des tâches, liste d'invités et d'instances, etc.). G. Bentayou et B. Benbouzid ont relevé la cohérence dont doivent faire preuve les rapports dans les études d'urbanisme :

> « L'action envisagée est toujours justifiée par un ensemble de causes et de tendances anciennes ou présentes, et par les conséquences futures attendues : "enrayer" tel ou tel processus (affectant le bâti ou la paupérisation de certains secteurs, etc.), "stopper le déclin" (commercial, etc.). C'est l'étude dans sa restitution écrite, et non plus par son commentaire à l'oral, qui permet de mettre en cohérence au sein d'un même récit l'évolution urbaine des secteurs concernés, les tendances qui les affectent et les décisions publiques qui proposent de les conforter ou de les diminuer. (…) Ces nouvelles études situent désormais la connaissance qu'elles apportent dans une chaîne organisée de décisions successives en matière d'action

[62] On pourrait considérer que les cités de L. Thévenot et L. Boltanski sont comme des formes de réseaux sociotechniques si grands qu'ils composent des « mondes » dont l'historicité peut être questionnée (comme le font E. Chiapello et L. Boltanski dans le Nouvel esprit du Capitalisme), ainsi que leur caractère situé géographiquement, à cet propos : Michèle Lamont et Laurent Thévenot (eds.), *Rethinking Comparative Cultural Sociology : Repertoires of Evaluation in France and the United States*, Cambridge, Cambridge University Press, 2000, 392 p.

[63] L. Boltanski et L. Thévenot, *De la justification*, *op. cit.*, p. 169.

[64] *Ibid.*, p. 176.

urbaine. Elles contribuent ainsi à mettre en scène la cohérence de ces décisions publiques qu'elles impliquent. »[65]

À partir de ce constat, il est donc possible de relier à chaque élément de la grammaire de l'ingénierie, un format ou un type d'épreuve particulier (selon une grandeur), un rapport qui sera produit lors de la clôture de l'épreuve. Parfois, l'évolution d'une dispute peut amener à la remise en cause d'un acteur présent et de sa légitimité à intervenir. Il s'agit alors d'une remise en cause de la qualification de ces rôles. Épreuve et rapport sont donc les éléments de ma grille de lecture des grammaires de justification conduites par l'ingénierie.

Dans ce cadre, l'activité de l'ingénierie que je propose de détailler dans cette section sur le régime de justification consiste à répondre à l'impératif de mise en cohérence des projets. En effet, la présence non justifiée d'éléments appartenant à d'autres univers (d'autres cités) ouvre la voie à la critique et donc au conflit (par exemple une entreprise du monde marchand lors d'un conseil municipal, lui-même du monde civique). Ce travail passe donc soit par la justification d'un projet et son lissage dans un seul monde (par exemple la cité industrielle en motivant les choix par l'efficacité), soit en construisant des compromis entre mondes différents (par exemple une couveuse d'entreprises vertes répond à la cité verte comme à la cité marchande). Ces professionnels naviguent donc entre les mondes : la résolution de controverses passe la construction d'un compromis permettant l'accord entre deux cités différentes, l'ingénierie s'affaire donc à relier des objets provenant de mondes variés, qu'ils doivent donc maîtriser. Le recours à des experts dans l'action publique locale, dont faire partie l'ingénierie, pour donner de la cohérence a été mis en avant par S. Cadiou : « Tout se passe comme si une société confrontée à des problèmes pluriels n'avait pour réponse de sécréter des experts pour les détecter, puis donner du sens aux interventions en les réarticulant symboliquement en un ensemble cohérent »[66]. Ceci explique l'intérêt de profils de marginaux-sécants, connaissant les objets peuplant les différents mondes. Pour les acteurs praticiens de l'urbanisme, la cohérence est d'ailleurs un souci majeur, qui peut s'exprimer dans certains travaux de recherche *pour* l'urbanisme, comme la thèse de Séverine Chemin Le Piolet, conduite en partenariat avec les services de la ville de Saint-Étienne sur cette thématique[67]. Dans son article sur la conception architecturale déjà évoqué, M. Callon avance la notion de « style » pour décrire ce travail de mise en cohérence effectuée par les architectes pour les projets de construction[68].

2.2. Les justifications plurielles du projet par l'ingénierie comme témoin de l'évolution normative de la ville : l'expert et le consultant

La grammaire de l'expert : démontrer l'intérêt général et la rationalité dans un maintien des dispositifs du compromis industriel-civique

Au chapitre précédent, j'ai expliqué que les changements dans l'action publique urbaine avaient entraîné une remise en cause du compromis industriel-civique au profit de modalités plus contingentes liées à une valorisation selon la grandeur connexionniste. Pourtant, les dispositifs hérités du compromis du second esprit du capitalisme demeurent un encadrement important des épreuves des

[65] G. Bentayou et B. Benbouzid, « L'urbanisme et ses études. Réflexions à partir de deux exemples de politiques d'aménagement urbain à Lyon », art cit, p. 90.
[66] S. Cadiou, « Vers une action urbaine "moderniste" : les effets du discours des experts savants », art cit, p. 25.
[67] Séverine Chemin Le Piolet, *De la quête de cohérence du projet urbain aux pratiques d'ajustements entre vision prospective, stratégies urbaines et opérations d'aménagement : le territoire stéphanois à l'épreuve de l'urbanisme réflexif*, Thèse de doctorat en urbanisme et aménagement, Université Grenoble Alpes, Grenoble, 2016, 594 p.
[68] M. Callon, « Le travail de la conception en architecture », art cit.

projets urbains. Ils contraignent ainsi les êtres pertinents dans les épreuves et engendrent une nécessité de justification selon ces deux grandeurs. Parfois, la critique qui soutient la position de « conseil », décrite au chapitre 4 (cf. p. 303 sq.), bute face à la persistance de ces dispositifs qui formatent l'épreuve (nourrissant ainsi la critique relatée dans le discours de l'approche globale, cf. chapitre 1). On peut décrire ce format d'épreuve à l'aide de la notion de décision rationnelle et linéaire[69] qui compose ce compromis à l'échelle des processus de projet.

La décision rationnelle et linéaire est institutionnalisée dans des dispositifs juridico-contractuels. Ceux-ci sont imposés par les commanditaires via les cahiers des charges qui encadrent le travail de ces bureaux d'études et contraignent les producteurs de rapports à un formalisme de rapports qui respecte ce modèle décisionnel linéaire. En effet, les différents rapports que nous avons analysés respectent la séquentialité « diagnostic » puis « propositions » (à chacune de ces phases correspondant un rapport spécifique). La facturation du montant de la phase n'intervenant qu'une fois chacun de ces rapports rendus. De même, les cahiers des charges des missions exigent presque systématiquement que la méthodologie proposée par les prestataires respecte une rationalité linéaire, avec une séparation entre les moments d'élaboration de l'avis d'expertise et le moment de décision. Ainsi les phases sont jalonnées par des comités techniques et des comités de pilotage. Ces deux instances sont le siège de l'interaction entre le commanditaire et le prestataire de l'étude. Les comités techniques sont considérés comme des réunions de travail entre les services techniques du commanditaire et le bureau d'études alors que les comités de pilotage sont l'instance de décision, où président les élus (d'après la plupart des cahiers des charges d'études), permettant ainsi le respect de la grandeur civique. Les réunions de comités techniques sont considérées comme des préparations des comités de pilotage pour les acteurs. C'est ainsi que les PowerPoints présentés lors de chaque comité technique observé lors de l'enquête sont très souvent similaires à ceux présentés dans le comité de pilotage suivant. Le comité technique permet de décider de ce qu'il convient de présenter aux élus et d'amender certains éléments si les acteurs présents le jugent nécessaire. Lors des comités de pilotage, les élus sont censés arbitrer entre plusieurs propositions ou valident la proposition du comité technique présentée dans le diaporama. Quelques modifications marginales sont parfois demandées. La Figure 34 présente ce processus dans le cas du projet du Schéma Directeur Énergie et Paysage universitaire.

[69] La linéarité et la rationalité de la décision ont été critiquées par le monde de la recherche académique, en particulier : Lucien Sfez, *Critique de la décision*, 4e éd., Paris, Presses de Sciences Po, 1992, 571 p ; Graham T. Allison, *Essence of Decision: Explaining the Cuban Missile Crisis*, New York City, Little Brown, 1971 ; Michael D. Cohen, James G. March et Johan P. Olsen, « A garbage can model of organizational choice », *Administrative Science Quarterly*, 1972, vol. 17, no 1, p. 1-25.

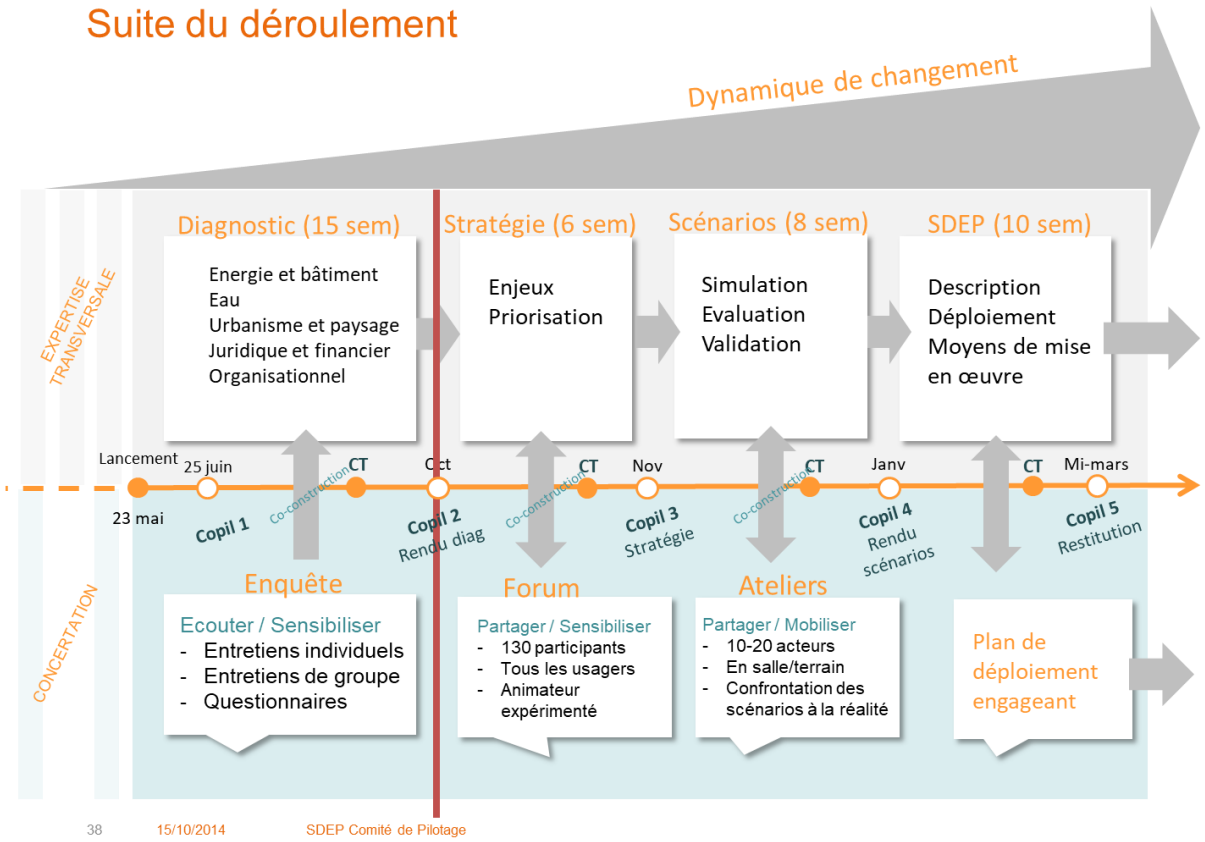


Figure 34 : Extrait d'un diaporama diffusé en comité technique présentant le jalonnement pour l'étude sur le projet du Schéma Directeur Énergie et Paysage universitaire (ligne centrale) le 15 octobre 2014.

Ce format des épreuves selon les grandeurs industrielle et civique engendre donc des rapports qui doivent justifier le projet par sa capacité à suivre une logique rationnelle basée sur une démonstration à caractère logique, voire scientifique. L'extrait suivant de mon observation d'un comité technique du projet du Schéma Directeur Énergie et Paysage où survient une « dispute » montre l'importance du registre industriel de justification :

> *« L'élu au patrimoine et au développement durable donne l'ordre du jour : présentation du rendu du diagnostic et des premières orientations stratégiques. Diaporama à l'appui, le chef de projet de Gamma explique alors la structure du diagnostic et explique les premiers enjeux opérationnels qui se dégagent. L'élu demande une précision : « si je comprends bien, vous referez un diagnostic sur des points particuliers si ce sont des priorités stratégiques, pour éviter de le faire si ce ne sont pas des priorités stratégiques ». Le chargé d'études énergie de Gamma répond en donnant l'exemple de l'emplacement de la chaufferie : « je vais pas regarder le diamètre des tuyaux si je sais pas où la mettre ». Le directeur du service patrimoine recadre alors, engageant une discussion :*
>
> *- Directeur de service Patrimoine : la stratégie doit se fait sur la base d'un état des lieux de l'existant (…) il nous faut des éléments. On s'appuie sur quoi ? Il reste des éléments dans l'ombre. Je me demande comment vous allez appuyer votre stratégie ! (…) Nous le cahier des charges il portait sur toutes les thématiques (…). À part pour l'eau et le paysage, on connaît pas les dysfonctionnements. On ne sait pas si on est bon ou pas sur les installations actuelles (réseau de chaleur actuel, métrologie…). Par exemple, est-ce qu'on change entièrement le corps de chauffe ?*
>
> *- Chargé d'études énergie : on a listé plus de 200 actions qui découlent !*

- Directeur de service Patrimoine : je parle pas d'actions, il faut avant les dysfonctionnements à identifier ! (…)

- Élu : s'il y a 200 actions, il nous faut 200 dysfonctionnements ou état des lieux. Par exemple : un éclairage obsolète, des ballasts interdits…

- Chargé d'études énergie : ici on parle de grandes actions, pas d'un schéma directeur de maintenance.

- Chargée de mission du client : en fait le fil est perdu entre ce qui y'a dans votre diagnostic et les actions (…)

- Directeur de service Patrimoine : est-ce que vous avez une vision globale de nos installations liées à l'énergie ? (…) Il nous faut une photographie de nos installations pour savoir si intervention nécessaire ».

[Plus tard, dans la réunion, la dispute resurgit sur ce même sujet]. Les commanditaires demandent « il nous faut le déroulement, le cheminement de pensée » en précisant « un diagnostic, c'est objectif, on mesure » et en réfèrent à nouveau au cahier des charges : « il y a un écart trop important entre le cahier des charges et vos rendus ». Le chargé d'étude de Gamma se défend : « il faut une stratégie sinon chacun fait des actions dans son coin sans cohérence globale ». »[70]

Dans cet extrait, le client utilise l'appui conventionnel du cahier des charges pour asseoir sa demande de justification « *nous le cahier des charges il portait sur toutes les thématiques* ». L'organisation cliente, représentée par l'élu, le directeur du service patrimoine et la chargée de mission, s'appuie donc sur la grandeur industrielle pour demander au bureau d'études de justifier le dispositif de projet qu'il propose : il faut qu'il soit exhaustif (« *toutes les thématiques* ») et surtout qu'il respecte une rationalité linéaire *« la stratégie doit se fait sur la base d'un état des lieux de l'existant* ». La métaphore du fil est explicite quant à la linéarité attendue de la démonstration : « *en fait le fil est perdu entre ce qui y'a dans votre diagnostic et les actions* ». Le projet avancé par les professionnels de l'ingénierie doit donc être justifié par la cité industrielle dans ces épreuves. Ici la vision globale qu'ils cherchent à avoir (« *ici on parle de grandes actions, pas d'un schéma directeur de maintenance* »), en adéquation à la posture de consultant qu'ils prônent par ailleurs, se conforme mal au format de l'épreuve. Dans le cas présent, un compromis a ensuite été trouvé en ajoutant quelques éléments au diagnostic pour répondre aux exigences minimales de l'épreuve tout en conservant la vision globale et stratégique justifiée davantage par la grandeur connexionniste.

De plus, quel que soit le contenu de la commande d'études, le registre industriel s'exprime dans les cahiers des charges qui exigent à chaque fois la production d'un rapport censé être l'aboutissement de chaque phase, comme l'indique cet extrait : « *livrables : un rapport écrit des éléments de diagnostic en termes quantitatifs et qualitatifs destiné à être soumis aux comités technique et de pilotage avant d'engager la deuxième phase d'étude* »[71]. Ces livrables respectent donc un séquençage linéaire, séparant état des lieux, diagnostic et scénarios. C'est ainsi que j'ai observé qu'ils étaient systématiquement rédigés de sorte à respecter un principe de démonstration linéaire de la nécessité des préconisations liées à des simulations, des essais ou des états des lieux à partir d'un recueil de données et de mesures. Même pendant la présentation des rapports lors des réunions (comités techniques et de pilotage), les chefs de projet s'attachent à rappeler la méthode linéaire employée (du diagnostic jusqu'aux propositions) pour légitimer leur pratique, ou pour reprendre par exemple les

[70] Comité technique de la phase « stratégie » du projet de Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 17 décembre 2014.
[71] Exemple d'un cahier des charges d'une étude d'aménagement, 2014.

mots du chef du projet du Schéma Directeur Énergie et Paysage universitaire lors d'une telle présentation, « *pour montrer la cohérence* »[72]

Cette nécessité de faire montre de la rationalité du projet dans les rendus se manifeste par certaines préoccupations des acteurs. Par exemple, dans un projet d'aménagement de zone économique en périphérie d'une grande métropole, lors d'une réunion interne d'élaboration des scénarios d'aménagement à proposer, Marc O., le chef de projet indique aux autres chargés d'études : « il *faut pas donner l'impression que ce soit [les scénarios] bâti sur du sable* »[73]. Lors d'une réunion de travail interne sur la prise en compte de l'énergie dans les diagnostics et la standardisation de ces rapports, un chef de projet a précisé qu'il fallait mettre ce rapport en annexe « *car c'est très technique, pour pas brouiller le message, mais il faut le laisser quand même pour montrer que c'est sérieux* »[74]. La nécessité de *« montrer que c'est sérieux* » manifeste l'importance de la justification industrielle. Sur la forme, il s'agit donc de mobiliser la quantification « *la maîtrise d'ouvrage nous demande des chiffres* »,[75] car il « *faut évaluer scientifiquement* » les prescriptions avancées, car cela permet d'agir « *en tant qu'expert* »[76].

Dans l'entreprise observée, les professionnels cherchent à dépasser ce cadre séquentiel en prenant en compte les itérations de l'étude. C'est pourquoi ils ont proposé à l'occasion d'une étude d'aménagement et de renouvellement urbain de mener le diagnostic en même temps que les propositions, l'un complétant l'autre et vice-versa[77]. Plutôt qu'un rapport linéaire sous forme de dossier avec un rapport sur le diagnostic du territoire suivi d'un rapport sur les scénarios, ils ont fabriqué un classeur contenant des fiches thématiques, complété au fur et à mesure de l'avancée de la démarche (y compris lors de la phase scénario). Cet écart par rapport aux modalités séquentielles des études a provoqué un conflit avec le commanditaire : celui-ci refusait de facturer (et donc d'enclencher le paiement) de la première phase de l'étude dans la mesure où le rapport de diagnostic n'était pas terminé, ce qui a provoqué un retard de trésorerie difficilement gérable par le bureau d'études. À la suite de cette expérience, les professionnels se sont refusés à réitérer la proposition de ce type de rapport malgré l'intérêt opérationnel qu'ils lui prêtaient.

La grandeur civique s'incarne également dans le même dispositif d'encadrement de la prestation de l'ingénierie selon le compromis décisionniste linéaire. En particulier, c'est le jalonnement du déroulement de l'étude par des comités techniques et des comités de pilotage qui forment un dispositif valorisé par la grandeur civique. Dans une optique de séparation de la conception, de la décision et de l'exécution, les comités techniques servent à l'élaboration de propositions qui sont arbitrées par les décideurs (en général les élus) lors des comités de pilotage. De la sorte, le dispositif établit une frontière entre ce qui relève d'un arbitrage « technique », effectué lors des comités techniques, et d'un arbitrage « politique », effectué en comité de pilotage. Dans l'extrait précédent

[72] Lors de la présentation du diaporama rappelant la méthode de l'étude, lors du comité technique de la phase « scénarios » de l'étude sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 1 avril 2015.
[73] Point interne sur l'élaboration des scénarios du plan d'aménagement d'une zone économique pour une commune périphérique d'une agglomération, le 26 juin 2014.
[74] Réunion interne à Gamma de réflexion sur les méthodologies pour proposer des analyses mêlant urbanisme et énergie, le 21 avril 2015.
[75] Selon un chef de projet en environnement, lors d'une formation interne sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 11 septembre 2014.
[76] Réunion du « Comité innovation et approche globale » du 22 janvier 2016. Remarque de Jean-Claude R., 58 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement.
[77] Expérience d'une opération de grande ampleur sur une opération d'intérêt national menée en groupement avec un paysagiste, rapportée par les enquêtés à l'occasion d'une discussion interne sur la méthodologie du projet de Villeneuve-les-Bruyères, réunion de travail du 23 octobre 2014.

concernant l'étude du Schéma Directeur Énergie et Paysage pour une université, j'ai assisté au basculement d'une justification industrielle du projet à une justification civique. Le même directeur du patrimoine, s'inscrivant dans une logique rationnelle linéaire, demande à l'ingénierie de donner une stratégie à partir de leur démonstration. La chargée de mission intervient : « *ils vont pas faire la politique de l'université* »[78], arguant ainsi que le choix de la stratégie est à faire par les élus, marquant la limite entre technique et politique, pour conserver le compromis avec la grandeur civique.

La composition du comité de pilotage, censée être représentative, notamment par la présence des élus, assure la cohérence vis-à-vis de la cité civique. Dans ce cadre de séparation entre conception et exécution, les professionnels de l'ingénierie cherchent à laisser la décision aux commanditaires (pour éviter la critique technocratique que la cité civique peut adresser au monde industriel). Ils attachent par exemple une attention toute particulière à proposer plusieurs scénarios dans ces scènes même s'ils sont personnellement davantage convaincus de la pertinence d'un seul parmi ceux qui sont présentés dans les rapports et les diaporamas. C'est ainsi que j'ai observé, lors d'un point entre les chargés de l'étude en février 2015[79] concernant le projet du Schéma Directeur Énergie et Paysage universitaire, qu'ils ont finalement formulé seulement un scénario, ce qui est apparu problématique pour le chef de projet : « *on les aide pas à décider* ». Pour lui, il est important que les commanditaires puissent avoir le choix et il explique la nécessité de différencier des scénarios. Les autres personnes présentes ont alors soumis l'idée de faire plusieurs scénarios en fonction du budget accordé d'abord intitulés « *XXL, L et* S », avec des variantes à chaque fois. Ces scénarios ont été discutés lors d'une réunion de travail en comité technique avec les interlocuteurs techniques du commanditaire[80] durant lequel, Adrien D., le chef de projet explique le but de la réunion : « *aboutir à trois scénarios contrastés pour le copil pour qu'il puisse y avoir une décision politique, c'est-à-dire financière, puis on affinera après* ». Par ailleurs, des dispositifs conventionnels qui prennent la forme de rituels permettent de cadrer ces épreuves selon la grandeur civique. C'est tout particulièrement le cas des comités pilotages durant lesquels la parole est systématiquement laissée aux élus pour l'ouverture de la réunion. C'est l'occasion de cadrer le registre de l'épreuve en rappelant l'échelle de valeur civique qui prévaut. Par exemple, lors du projet sur l'aménagement d'une zone logistique, au cours de la réunion de démarrage, l'élu, président de la collectivité commanditaire a rappelé la cohérence du projet par rapport à l'objectif initial (selon la grandeur industrielle) puis a réexpliqué la vision qu'il avait du projet tout en précisant : « *on bosse pour l'intérêt général* », cadrant ainsi l'épreuve dans un compromis industriel, mais aussi civique (par la référence à la convention de « *l'intérêt général* »)[81]. Lors d'une réunion avec les propriétaires du site, sur le projet d'aménagement d'une zone économique, après un discours de la même nature de la part d'un élu et afin de montrer qu'il se situait sur le même registre, le chef de projet a d'ailleurs mobilisé la même notion « *d'intérêt général* » pour justifier les orientations données par le diagnostic[82]. Ce registre civique est d'ailleurs régulièrement mobilisé pour justifier des éléments des projets par l'appui conventionnel réglementaire du monde civique, par exemple sur ce projet pour justifier les refus de permis de construire (le maire précise lors de la même réunion : « *il*

[78] Comité technique portant sur les « fiches-action » sur le projet du Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 26 juin 2015.

[79] Point interne sur l'élaboration des scénarios de l'étude sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 19 février 2015.

[80] Comité technique de la phase « scénarios » de l'étude sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 1 avril 2015.

[81] Réunion de lancement avec le client (comité technique) de l'étude de la zone logistique (environnement, urbain et paysage) en périphérie d'une petite agglomération, le 11 juillet 2014.

[82] Réunion de présentation du diagnostic aux principaux propriétaires présents sur le périmètre de l'étude du plan d'aménagement d'une zone économique une commune périphérique d'une agglomération, le 29 avril 2014.

ne faut pas de passe-droit ») ou sur le projet de Villeneuve-les-Bruyères pour justifier la programmation de logement selon le respect du PLH (Plan Local de l'Habitat)[83]. Enfin, le rappel dans les rapports des instances décision, mais aussi de concertation (cf. supra p.507 pour l'importance de la « monstration » du processus de participation dans les projets), qui ont eu lieu tout au long du processus permet de justifier le projet au regard d'un fonctionnement démocratique qui assure la représentation de tous.

En fin de compte, la grammaire de justification de l'ingénierie dans les épreuves processuelles cadrées selon le compromis industriel-civique le cantonne à un rôle d'expert, au sens wébérien de séparation du savant et du politique. Dans ces épreuves, les rapports qu'il produit contiennent donc une démonstration rationnelle de l'adéquation des préconisations avancées au problème identifié. La recherche d'objectivité et d'exhaustivité se fait à force de chiffres, de mesures et de graphiques mobilisant ainsi les objets du monde industriel. Les rapports contiennent également une prescription pour les acteurs « aval » d'un processus de projet pensé comme une chaîne de production linéaire. Enfin, pour fonder le compromis avec la grandeur civique, l'analyse produit des scénarios contrastés permettant de laisser le choix final au monde « politique » lors des comités de pilotage et de la concertation, dont on relate la régularité des instances en introduction des rapports.

La grammaire du consultant : construire un projet qui fait du lien, communicant et optimisé financièrement

Malgré la présence imposante des dispositifs qui organisent les épreuves processuelles du projet selon les cités industrielle et civique, d'autres cadrages des épreuves peuvent laisser place à des registres de justification différents. L'émergence et la multiplication de certains dispositifs participent en effet au développement d'un format d'épreuves selon d'autres cités. C'est le cas des cités de l'opinion (ou du renom), connexionnistes et marchandes qui font l'objet d'une attention toute particulière des acteurs, qui cherchent à améliorer leur capacité à produire des justifications dans ce sens.

Premièrement, l'irruption de logiques de marketing territorial[84] donne ainsi la légitimité à des justifications du projet selon la grandeur de l'opinion (ou du renom), c'est-à-dire allant dans le sens d'une valorisation de la notoriété et de la distinction. Si le terme de « marketing territorial » est absent des réunions, les appuis conventionnels de « l'image » ou de « l'attractivité » se multiplient. Concrètement ce sont par exemple des dispositifs d'évaluation des propositions du projet en comparaison avec d'autres villes (par le biais de l'outil des « *benchmarkings* »[85]), la référence aux appuis conventionnels de « l'attractivité », l'évocation d'une conférence de presse ou d'un salon à venir qui vont faire basculer l'épreuve processuelle dans un registre de l'opinion. C'est pourquoi l'ingénierie peut s'attacher à justifier ses propositions grâce à des arguments prouvant l'amélioration de la réputation de la ville ou du site dont il est question. Par exemple, sur le cas du projet de renouvellement du quartier de Villeneuve-les-Bruyères, le cahier des charges stipulait clairement une recherche « *d'attractivité* »[86]. Cet appui conventionnel a ainsi permis le déploiement de justifications

[83] Comité de pilotage de la phase « diagnostic » sur le projet de réhabilitation du quartier de Villeneuve-les-Bruyères, le 3 avril 2015.
[84] Christian Le Bart, « Les politiques d'image : entre marketing territorial et identité locale » dans Richard Balme, Alain Faure et Albert Mabileau (eds.), *Les Nouvelles politiques locales*, Paris, Presses de Sciences Po, 1999, p. 415-427 ; Gilles Pinson, « Chapitre 1 : Différenciation » dans *Gouverner la ville par projet*, Paris, Presses de Sciences Po, 2009, p. 59-153.
[85] Laurent Devisme, Marc Dumont et Élise Roy, « Le jeu des « bonnes pratiques » dans les opérations urbaines, entre normes et fabrique locale », *Espaces et sociétés*, 2007, n° 131, p. 15-31.
[86] Extrait du cahier des charges de la prestation, document compris dans le Dossier de Consultation des Entreprises (DCE)

selon la cité par renom. Par exemple, sur le même projet, lors de la présentation du diagnostic plusieurs personnes ont réagi à la proposition avancée par Gamma en conclusion : « *s'inscrire dans une logique d'exemplarité : l'écoquartier* »[87] . Au comité technique, un membre d'un collectif d'association a justifié la valeur de cette proposition par la grandeur de renom, puisque pour lui le quartier souffre d'un « *problème d'image* » et il explique alors : « *j'aime bien écoquartier, ça permet un changement de l'image* »[88]. De la même manière, un adjoint de la collectivité souscrit à la proposition lors du comité de pilotage : « *la vision écoquartier est intéressante, ça donne de l'ambition au projet. Ça donne un autre regard séduisant, hors de la politique de la ville* », même s'il note que le « *label n'est pas possible, ce n'est pas la même échéance* »[89]. Un peu plus tard, cet argument par l'opinion a servi de justification au refus d'un aménagement d'une mosquée sur le quartier, soutenu par un agent du service de l'aménagement de la ville : « *attention si on veut changer l'image du quartier, si on dit que c'est une mosquée qui arrive en premier…* »[90]. Lors d'une réunion de travail en interne à l'entreprise sur ce projet, le responsable de domaine a exhorté l'équipe à moins être des « *pros du scénario* » (dans une logique industrielle donc) pour plutôt avoir un « parti-pris » qui permette de produire un « *document qui choque, plus percutant* »[91]. Cette attractivité des territoires dans une logique marketing se justifie alors à l'appui d'images qui donnent envie et cherche à « faire rêver » (pour reprendre une catégorie entendue à maintes reprises dans la bouche des enquêtés[92]). Sur un projet d'aménagement de ZAC, une cheffe de projet paysagiste explique ainsi : « *le chargé d'op' [le client] est vachement dans le récit, il demande des croquis d'ambiance plutôt que des plans masse* »[93]. La notion de « récit » montre ici la volonté de faire appel à l'imaginaire pour asseoir la renommée du projet. Même dans les projets liés à l'environnement et à l'aménagement de cours d'eau, un responsable de domaine explique qu'il faut utiliser « *des photomontages, au-delà des esquisses* », au motif que « *ça marche bien avec élus, pour voir à quoi va ressembler leur rivière* » et que « *ça fait paysage* »[94]. L'ambiance paysagère et la qualité urbaine sont en effet devenues un argument d'attractivité des territoires auquel les élus sont sensibles. Si bien que le domaine de l'urbanisme est devenu une ressource identifiée en interne sur ces questions de marketing urbain et d'image. Ses salariés sont ainsi sollicités pour produire des images sur différents projets dans d'autres domaines (infrastructures, eau ou environnement).

Deuxièmement, le fonctionnement des finances publiques à l'échelle locale et le développement des politiques d'austérité appliquées aux villes[95] ainsi que les pratiques du *New Public Management*[96] amènent les donneurs d'ordre de prestations d'ingénierie à porter une attention toute particulière à

[87] Extrait du diaporama de présentation projeté au comité technique 12 mars 2015 et au comité de pilotage du 3 avril 2015.
[88] Comité technique de la phase « diagnostic » sur le projet de réhabilitation du quartier de Villeneuve-les-Bruyères, le 12 mars 2015.
[89] Comité de pilotage de la phase « diagnostic » sur le projet de réhabilitation du quartier de Villeneuve-les-Bruyères, le 3 avril 2015.
[90] Réunion de travail avec les interlocuteurs principaux de la collectivité cliente de l'étude sur le quartier de Villeneuve-les-Bruyères, le 5 mai 2015.
[91] Réunion de retour collectif sur tous les projets du pôle urbanisme, le 29 septembre 2015.
[92] Par exemple lors de la formation interne sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 11 septembre 2014.
[93] Discussion informelle avec Marie B., 30 ans, cheffe de projet urbaniste et paysagiste, le 19 janvier 2016.
[94] Réunion d'un réseau professionnel sur l'ingénierie du cycle de l'eau réunissant clients et prestataires, le 12 mai 2016. Remarque de Jean-Claude R., 58 ans, chef de projet Gamma et responsable de domaine en eau et environnement.
[95] Fabrizio Maccaglia et Thomas Pfirsch, « L'austérité urbaine : "faire face et faire avec" en Europe du Sud », *Annales de géographie*, 2019, vol. 727, n° 3, p. 5-16.
[96] Philippe Bezès et al., « New Public Management et professions dans l'État : au-delà des oppositions, quelles recompositions ? », *Sociologie du travail*, 1 juillet 2011, vol. 53, n° 3, p. 293-348.

la soutenabilité financière des projets et font de plus en plus appel aux mécanismes du marché privé pour assurer leur faisabilité. J'ai observé l'importance du registre marchand de justification du projet dans le cas du projet du Schéma Directeur Énergie et Paysage pour l'université. Dès la réunion de lancement en mai 2014, l'élu au patrimoine cadre les épreuves processuelles à venir : *« il faut prendre en compte la capacité financière qui baisse* » et le chef de projet de la société d'ingénierie répond qu'il classera les propositions d'actions à mener en fonction de leur coût[97]. Il faut noter, dans le cadre de cette étude, la présence systématique d'un salarié de la Caisse des Dépôts et Consignations lors de ces épreuves, dont l'expertise financière a participé à cadrer les épreuves processuelles selon ce registre[98]. Lors d'un comité de pilotage quelques mois plus tard, le chargé d'études de Gamma a ainsi justifié « *l'opportunité* » d'agir sur l'un des bâtiments du campus, non en référence à l'identification d'un besoin lié au diagnostic technique (comme dans une justification industrielle), mais par la possibilité d'y adjoindre un montage financier qui soit rentable pour le commanditaire[99]. Plus encore, c'est lors du comité technique portant sur les scénarios que j'ai observé une valorisation prépondérante des objets du monde marchand pour justifier le projet, où la discussion s'est appuyée sur des courbes et des histogrammes de prévision financière avec une discussion autour de montant. L'un des enjeux de l'étude était d'ailleurs une renégociation des contrats énergétiques avec les prestataires de fourniture de l'énergie du campus. Sur l'étude urbaine du projet de Villeneuve-les-Bruyères, les arguments de justification de la programmation urbaine du projet sur le prix de l'immobilier ont permis de faire un compromis entre la volonté d'attractivité du quartier (cité du renom) et la capacité des logements à prendre une place sur le marché immobilier (cité marchande). Lors d'un comité de pilotage en 2015[100], l'étude présentée a permis de justifier la nécessité d'une « nouvelle attractivité pour le quartier » à partir d'une analyse du marché immobilier à l'échelle de l'agglomération, notamment en pointant la nécessité de mettre en place une accession sociale sur des logements à moins de 2500 €/m² pour attirer investisseurs et habitants. Enfin, sur les projets où les analyses environnementales sont des éléments centraux des prestations (projets routiers, aménagements de cours d'eau, etc.), un chef de projet m'a aussi expliqué que traduire l'ensemble des enjeux sous forme monétaire, c'est-à-dire selon une justification marchande, permettait de faire accepter certaines mesures, en particulier concernant la compensation environnementale. Pour lui « *les aménageurs entendent que ça, l'argent* »[101].

Troisièmement, comme montré au chapitre précédent, la relocalisation des épreuves et la prolifération concomitante des conventions connexionnistes ont donc mis la question de la « mise en lien » et du « mode projet » au cœur des préoccupations des acteurs de l'action publique locale. Comme le note S. Cadiou, la « cohésion de la ville » est devenue un « objectif partagé », amenant l'ingénierie et l'expertise à se tourner vers des enjeux « à tonalité organisationnelle »[102]. J'ai ainsi assisté à des justifications du projet prônant sa capacité à connecter des parties de la ville ou des

[97] Réunion de lancement avec le client de l'étude sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 23 mai 2014.

[98] La Caisse des Dépôts joue depuis longtemps un rôle important dans la production de la ville, notamment par le biais de dispositifs financiers. Voir la thèse suivante : Raphaël Fretigny, *Financer la cité : la Caisse des dépôts et l'économie politique du développement urbain*, Thèse de doctorat en sciences politiques, Université Lyon 2, Lyon, 2015. Sur un terrain d'observation qui débute par ailleurs, j'ai également observé la présence de cet acteur dans les épreuves de justification des projets, donnant une valorisation plus importante aux arguments marchands.

[99] Comité de pilotage du projet de Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 15 octobre 2014.

[100] Comité de pilotage de l'étude sur la réhabilitation du quartier de Villeneuve-les-Bruyères, le 9 janvier 2015.

[101] Réunion du « Comité innovation et approche globale » du 22 janvier 2016.

[102] S. Cadiou, « Vers une action urbaine "moderniste" : les effets du discours des experts savants », art cit.

acteurs ensemble[103]. Sur le projet de Villeneuve-les-Bruyères, le désenclavement du quartier, la capacité du projet à produire de la « mixité sociale » ou à provoquer des usages variés était au cœur des justifications des propositions. L'une des propositions phares du projet était d'ailleurs de créer un bâtiment type « tiers-lieux »[104] liant des acteurs différents du quartier (commerces, services publics, associations, etc.). Sur l'étude du Schéma Directeur Énergie et Paysage universitaire, lors du comité de pilotage d'octobre 2014, j'ai constaté que le projet était justifié par sa capacité à « *s'articuler* » avec les projets alentour, à s'inscrire dans une « *dynamique de territoire* », ou à « *fédérer des acteurs* »[105]. Ce sont autant d'appuis conventionnels procédant de la cité par projets. Ensuite, toutes les propositions avancées étaient réunies dans un plan-guide dont la forme était justifiée par la « *souplesse* » et l'adaptation au changement qu'il permettait, afin de ne pas figer l'avenir du quartier[106]. Lors d'un « comité innovation et approche globale » plusieurs responsables ont pointé les nouvelles attentes de justification connexionnistes dans les projets[107]. Pour l'un d'eux, la question est désormais « *comment on enclenche une dynamique urbaine plutôt que travailler sur une ossature urbaine* », tandis que pour deux autres « *on n'y croit plus aux grands schémas directeurs* », car « *aujourd'hui c'est tellement instable que tout peut changer après* », montrant ainsi les effets de la relocalisation des épreuves sur les justifications attendues des projets. L'appui conventionnel de « l'innovation » forme un compromis particulièrement répandu entre le renom (il permet la différenciation et la renommée) et la cité par projets (qui renie les habitudes et les expériences similaires). Un consultant concurrent m'a ainsi confié : « *on ne peut plus arriver devant un élu en disant qu'un projet n'est pas innovant. J'ai essayé deux fois. Tu peux dire que c'est pas cher, mais pas que c'est pas innovant* »[108]. L'appétence de l'entreprise observée pour les méthodes « agiles » ou le « *design thinking* », pour lesquelles elle a lancé des expérimentations, témoigne également d'une nécessité de justifier les projets par des méthodes issues de la cité par projets. Enfin, selon la cité par projets, l'important est de multiplier les projets, c'est pourquoi la démonstration de « l'acceptabilité » du projet s'adapte particulièrement bien aux logiques connexionnistes.

En somme, on peut résumer la grammaire de justification de l'ingénierie selon ces trois cités émergentes (renom, marchandes et connexionnistes) sous la figure du consultant, qu'il s'agisse d'un être communicant, économiste ou facilitateur. Dans les épreuves, il s'agit de vendre le projet, pour vanter son attractivité ou sa rationalité économique, tout en montrant qu'il peut assurer la prolifération des liens dans la ville. Les rapports qui sont produits à l'issue de l'épreuve de justification mobilisent aisément l'image, en particulier l'image de synthèse, dans une logique de marketing du projet. Les bilans prévisionnels et les comparaisons par des critères monétaires sont aussi de mise alors qu'on cherche à dépasser les structurations rigides des rapports linéaires des experts du second esprit du capitalisme. Quand les rapports sont voulus plus flexibles et plus interactifs, on se suffit facilement d'un diaporama ou mieux d'une plateforme numérique de partage de fichiers, qui permet une révision

[103] A titre d'exemple, dans un rapport sur l'urbanisme transitoire fait pour le compte du PUCA et du CGET, le bureau d'études en urbanisme parisien « Approche.s ! » explique dans sa présentation : « nous plaidons pour un urbanisme faiseur de liens au travers de 3 dimensions : l'espace - du voisinage au grand territoire, le temps - du quotidien au long terme et les personnes - de l'individu au commun ». Cet extrait montre bien le développement d'une justification de l'urbanisme basé sur la cité par projets. De la même manière, le colloque organisé à Cerisy en 2019 « La pensée aménagiste en France : rénovation complète ? » mettait l'accent sur l'importance de la notion de « réseaux ».

[104] Aurélie Landon, *Le tiers-lieu à l'épreuve de son succès*, s.l., 2019.

[105] Comité de pilotage du projet de Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 15 octobre 2014.

[106] Réunion de travail avec les interlocuteurs principaux de la collectivité cliente de l'étude sur le quartier de Villeneuve-les-Bruyères, le 5 mai 2015.

[107] Réunion du « Comité innovation et approche globale » du 21 juillet 2019.

[108] Point de coordination sur un enseignement professionnel concernant l'action publique urbaine, avec un intervenant professionnel consultant en projets urbains, le 1 février 2017.

en continu tout en favorisant l'intervention d'acteurs multiples sur la justification produite. La production de ce type de rapport s'appuie d'ailleurs sur une critique de la rigidité des rapports d'expertise plus classiques. Lors d'un atelier de réflexion sur « l'approche globale » dédié aux rapports, plusieurs salariés se sont positionnés contre ce modèle du rapport volumineux, qui ne sont pas lus selon eux et sont taxés d'inutilité. Ils proposent ainsi de se passer de cette forme, au profit de diaporamas PowerPoint qui seraient suffisamment pertinents[109]. Ceci est une pratique courante dans le milieu du « conseil »[110]. Enfin les consultants mettent en place des techniques d'animation au-delà du rapport pour justifier le projet (*design thinking*, *paperboards*, *post-it*, atelier de créativité, etc.). Pour le reste, il faut noter que les professionnels de l'ingénierie ont tout intérêt à assurer le renom et l'aboutissement des projets : leur nom étant parfois attaché au projet, ils constituent en cela des équipements utiles pour leurs propres épreuves de légitimation de leur expertise (par exemple lors des appels d'offres, où ils peuvent mentionner les « références » les plus connues comme dispositif de confiance, cf. chapitre 4).

Une ingénierie hétérogène pour justifier des compromis

L'analyse des grammaires de l'ingénierie lors des épreuves processuelles se déroulant dans un régime de justification pointe l'hétérogénéité des discours produits et des dispositifs d'inscription qui les mémorisent (le Tableau 9 résume l'ensemble des formats d'épreuves processuelles observées). La valorisation du réseau sociotechnique dans le contexte contemporain de la fabrique urbaine fait appel à des grandeurs qui semblent dominantes : industrielle, civique, renom, marchand et connexionniste. Pour autant, le modèle de l'économie des grandeurs met en avant la pluralité des registres de justifications dans les processus et organisations. Les autres registres sont donc présents dans la justification des projets produite par l'ingénierie dans les situations les plus publiques. Mon observation laisse cependant penser qu'il s'agit de cités mineures. Il existe sans doute d'autres épreuves que je n'ai pas observées impliquant une justification du projet (mais sans nécessairement la présence de professionnels de l'ingénierie) où ces cités sont prépondérantes. Pour la cité inspirée on peut penser aux épreuves professionnelles des architectes qui doivent justifier le projet par leur génie créatif[111] et pour la cité domestique on peut penser à certaines épreuves où les élus sont confrontés à des habitants en face à face et doivent justifier le projet par sa connaissance du terrain de longue date ou la tenue de leur promesse électorale[112]. Par ailleurs, si des éléments qui pourraient s'apparenter à la cité verte[113] ont été sporadiquement mobilisés par certains de mes enquêtés pour justifier leur posture professionnelle, je n'ai pas assisté à l'usage de telles justifications dans le cadre de l'épreuve processuelle.

[109] Atelier « approche globale » ayant réunion une vingtaine de salariés, le 4 décembre 2017.
[110] Yves Jeanneret, Cécile Tardy et Julien Hamard, « L'empreinte sociale d'un outil d'écriture : PowerPoint chez les consultants » dans Cécile Tardy et Yves Jeanneret (eds.), *L'écriture des médias informatisés : espaces de pratiques*, Cachan, Hermès Lavoisier, 2007, p. 141-171.
[111] La présence d'architectes au sein de Gamma apparaît précieuse à cet égard.
[112] L'engagement à tenir une promesse électorale a parfois été mobilisé comme argument en comité de pilotage pour le projet de Villeneuve-les-Bruyères.
[113] C. Lafaye et L. Thévenot, « Une justification écologique ? », art cit.

Tableau 9 : Synthèse des grammaires de justification de l'ingénierie, les dispositifs et rapports associés

Grammaire de justification	**Épreuve processuelle** selon le régime de justification	**Dispositifs et conventions de l'épreuve** définissant la cité et contraignant la justification	**Type de rapport ou de contenu des rapports** permettant la justification du projet selon la cité considérée
Expert	**Épreuve industrielle** visant une coordination efficace dans une chaîne de production urbaine, avec une division du travail linéaire	Séparation linéaire des phases (et rapports) entre diagnostics et scénarios Présence d'autres experts (services techniques, financeurs, etc.)	Simulation, chiffres et mesures Démonstration linéaire Critères d'évaluation des actions à mener
	Épreuve civique d'arbitrage entre des scénarios contradictoires par les décideurs, séparation expertise/décision	Présence d'élus Séparation des comités de pilotage des comités techniques Lois (marchés publics, réglementations en aménagement et environnement, etc.)	Évocation du processus de concertation Tableaux multicritères de comparaison de scénarios avant un choix Références à des textes de loi ou des normes réglementaires (seuils, zonages PLU, schémas directeurs, etc.)
Consultant	**Épreuve de renom** visant à grandir la réputation du projet	Objectif affiché par le client d'attractivité Présentation du projet dans des salons ou réseaux professionnels	Appel à l'imaginaire, au rêve, au futur Images de synthèse *Benchmarking*
	Épreuve marchande visant à démontrer l'équilibre économique du projet et ses retombées financières	Présence d'un acteur financier Demande de données économiques	Bilans prévisionnels Simulations financières Études de marché, business plan Montages contractuels
	Épreuve de projet visant à mettre en lien acteurs et espaces, à multiplier les expériences urbaines	Multiplicité d'acteurs en présence Réunion animée grâce à des outils type *post-its* ou à des méthodes type *design thinking*	Plan-guide Réunions transversales Techniques d'animation Rendus interactifs

Ce tour d'horizon des justifications des projets par l'ingénierie dans les épreuves donne ainsi à voir la normativité de la fabrique de l'espace en action. Le maintien des dispositifs industriel-civique par l'entremise de la décision rationnelle linéaire, encadre fortement les modalités de valorisation des projets. Ce résultat modère ainsi l'hypothèse d'une domination établie des pratiques connexionnistes sur la fabrique urbaine et explique ainsi le maintien de la convention de la « décision » au sein des acteurs pour se coordonner. Les justifications marchandes et de notoriété signent également la nécessité aujourd'hui commune de se plier aux valeurs de l'entrepreunarialisme urbain[114]. Mon entrée par l'observation limite cependant l'analyse de ces évolutions qui mériterait une étude plus quantitative, à la manière de l'analyse textuelle des textes de management menée par L. Boltanski et E. Chiapello à propos du nouvel esprit du capitalisme. Dans ce dessein, il faudrait passer au crible de l'analyse des échantillons de rapports d'études afin de mesurer les proportions de références aux différentes cités et leurs évolutions.

Du point de vue de l'effet de ces valeurs dans la fabrique de l'espace, D. Martouzet a démontré que la normativité (les raisons d'agir) était un fondement de l'activité en aménagement et urbanisme, au-delà de son aspect prescriptif (ce qu'il faut faire). On constate ici que ce sont les scènes publiques qui rendent le régime de justification obligatoire, et donc la mobilisation explicite de ces registres de normativité incontournables. Or ces situations sont désormais inévitables, par obligation réglementaire ou non[115]. Le travail de l'ingénierie consiste à y mettre en scène la cohérence du projet afin de valoriser le réseau sociotechnique, étape indispensable de son fonctionnement pour sceller les alliances avancées par les traductions. L'ingénierie actualise donc l'évolution normative de la ville en y

[114] D. Harvey, « From Managerialism to Entrepreneurialism », art cit.

[115] Pierre Lascoumes, « La scène publique, nouveau passage obligé des décisions ? Devoirs et pouvoirs d'information dans les procédures de consultation », *Annales des Mines - Série Responsabilité et Environnement*, avril 1998, p. 51-62.

conformant les projets qu'elle participe à former, au-delà des prescriptions qu'elle produit. Il ne faut cependant pas considérer que l'ingénierie se conforme aux dispositifs d'encadrement de l'épreuve. En introduisant d'autres dispositifs dans l'environnement des épreuves et en organisant des épreuves, elle participe également à la transformation de la fabrique de l'espace. Cela passe d'une part par ses capacités critiques à faire passer l'épreuve d'une cité à l'autre et d'autre part de son travail en régime en plan, qui sera exploré dans les sections suivantes.

Au-delà de la justification selon une seule cité, la pluralité des registres dans les épreuves processuelles amène l'ingénierie à devoir faire de nombreux compromis pour faire tenir le projet dans des valorisations variées. Dans ce cadre, l'ingénierie est nécessairement hétérogène puisqu'elle fait appel à des registres différents. L'intérêt pour l'entreprise d'inclure des experts de domaines différents (eau, énergie, environnement, bâtiment, infrastructure, urbanisme, paysage, juridique, concertation), c'est-à-dire sa nature interprofessionnelle, est ainsi un atout dans l'épreuve processuelle pour répondre aux différentes justifications nécessaires (en mobilisant les grands de chaque cité, par exemple : l'artiste architecte, le communicant, le chargé d'affaires, l'expert, le facilitateur, etc.). En effet, les différentes compétences permettent de répondre aux différents registres, de même que les profils généralistes voulus pour les chefs de projet (cf. chapitre 2) qui sont capables de s'adapter à l'incertitude du format de l'épreuve. En outre, l'art du compromis de l'ingénierie se manifeste également dans la nature hétérogène des rapports qu'elle produit à l'issue des épreuves de justification, qu'il s'agisse de leur nature ou de leur contenu. À ce propos, il faut noter la prépondérance des diaporamas de présentation dans les épreuves de justification. L'urgence est la norme, les bureaux d'études font des « charrettes » les jours précédents pour avancer le travail en vue des réunions où ils sont tenus de justifier le projet. Leur rendu prend alors systématiquement la forme d'un PowerPoint présentant leurs avancées et leurs premiers résultats. Ces diaporamas sont alors élaborés à partir des documents de travail des producteurs d'études et en particulier à partir des éléments de brouillon du futur rapport final. C'est ainsi que les cartes ou les tableaux de données présentés sont ceux destinés à figurer au rapport final. Ces Powerpoints constituent donc une traduction synthétique du rapport, d'un *work in progress* destiné à ces instances. Même lorsqu'un rapport est envoyé au préalable, les salariés du bureau d'études s'attachent à présenter un diaporama (par exemple au comité de pilotage final). J'ai ainsi observé l'utilité d'un tel document, en constatant que les autres acteurs expliquaient quasiment unanimement dans plusieurs études n'avoir pas eu le temps de lire le rapport transmis. Les diaporamas est donc le principal vecteur écrit de la justification. Ils constituent même, parfois le rapport qui est validé à la fin de l'épreuve (et annexé au compte-rendu par exemple). Des comptes-rendus de réunion sont rédigés et viennent également s'ajouter aux autres types de rapport. Nous avons donc plutôt à faire à un système d'écrits faisant rapport, plutôt qu'un rapport d'étude unique qui inscrit le résultat de l'épreuve de justification. Le caractère pluriel des formes et contenus de rapport explique sans doute la critique adressée par J.-M. Offner et al. aux études du métro de la ligne C de Lyon lorsqu'ils soulignent l'impossible articulation des différents rapports du fait de l'incohérence des objets d'analyse, des différents niveaux d'interprétation voire de résultats contradictoires, de l'absence ou des modifications des objectifs ou des questions posées[116].

À s'en tenir à l'analyse de la justification des projets, on comprend que les études apparaissent uniquement comme remplissant une fonction symbolique de légitimation ou de valorisation des projets *a posteriori* pour permettre leur « acceptabilité ». La valorisation est effectivement une étape importante dans le processus de traduction qui compose le projet afin que le réseau sociotechnique fonctionne par la suite (et qui peut potentiellement le reconfigurer à l'issue de l'épreuve). L'approche par les dispositifs permet de comprendre que ces récits forment des conventions qui servent de point

[116] J. Bonamy, O. Brachet et J.-M. Offner, « Etudes et décisions. La ligne C du métro lyonnais », art cit.

d'appui pour la suite du projet après l'intervention de l'ingénierie (et ainsi un régime en plan). C. Radaelli, dans le cas de politiques dans l'Union européenne, explique ainsi le rôle de ces récits (dans le cadre d'une analyse cognitive des politiques publiques) : être une ressource qui permet et encadre les actions des acteurs[117]. Ils deviennent en effet des *inputs* pour les épreuves qui suivent. Par ailleurs, face à la critique commune d'inutilité des rapports, on pourrait imaginer que les professionnels revendiquent *a minima* cette fonction de légitimation. Il est toutefois difficile pour le bureau d'études de revendiquer une telle utilité en dehors de ces réunions internes ou échanges informels dans la mesure où cela peut apparaître comme une mystification occultant les processus réels. La communication constitue par ailleurs pour certains de ces professionnels un modèle professionnel repoussoir dans la mesure où ils cherchent à « faire aboutir » : « *ce n'est pas que de la com'* » ou « *on vend pas du vent* »[118]. Lorsqu'ils doivent justifier leur posture professionnelle et expliquer leurs méthodes, ce n'est donc pas la fonction de légitimation ou de mise en récit qu'ils revendiquent. De manière générale, les professionnels de l'ingénierie cherchent à répondre à la critique d'inutilité en faisant des rapports des objets qui puissent être utiles pour l'avancée des projets.

Pour comprendre ce rôle de l'ingénierie au-delà de la mise en récit, il faut par conséquent s'intéresser aux situations qui ne se déroulent pas dans un régime de justification (c'est-à-dire en dehors des situations publiques ou des entretiens). En effet, les justifications retranscrites dans les rapports ou dans les conventions préétablis dans les récits forment des boîtes noires qui disent peu de choses du processus de composition d'un collectif qui a présidé à la formation du projet.

Si certains chercheurs voient dans les récits de projets urbains une désubstantialisation des projets urbains[119] ou une disparition des prises à la critique par les pouvoirs de l'évocation[120], il est donc nécessaire de plonger dans l'analyse du régime en plan pour donner à voir le processus de traduction et de formation du collectif de projet. Si la relocalisation des épreuves rend difficile la lisibilité des traductions, à chaque fois contingente, et leur mise en série pour établir une critique fondée, la description des grammaires de l'ingénierie en plan vise à faire ressortir des régularités dans les modalités de la fabrique de l'espace dans le nouvel esprit du capitalisme.

[117] Claudio M. Radaelli, « Logiques de pouvoir et récits dans les politiques publiques de l'Union européenne », *Revue française de science politique*, 2000, vol. 50, n° 2, p. 255-275.
[118] Extrait d'échanges avec un chargé d'études du projet du Schéma Directeur Énergie et Paysage universitaire, 2015.
[119] Laurent Matthey, « L'urbanisme qui vient », *Cybergeo : European Journal of Geography*, 8 décembre 2014.
[120] Laurent Devisme, « Figures urbanistiques en régime prospectif. Pour une critique des pouvoirs de l'évocation », *Articulo - Journal of Urban Research*, 2015, n° 7.

3. La grammaire du plan (I) : structurer une action collective autour de la maîtrise d'ouvrage en intéressant et enrôlant

L'observation ethnographique menée montre l'importance des épreuves processuelles se déroulant dans un cadre plus restreint avec des acteurs moins nombreux que les épreuves engageant un régime de justification. Comme je l'ai expliqué (cf. Tableau 8 p.424), ces épreuves impliquent un régime de coordination en plan. À partir de catégories indigènes ou de catégories analytiques mettant en série des situations similaires, je décris dans cette section une grammaire de l'ingénierie en plan dans ces situations, en prenant au sérieux les contraintes exprimées par les acteurs et les stratégies qu'ils mettent en œuvre pour les surmonter.

Pour décrire le travail des fonctionnaires de la DDE, C. Lafaye parle de « situations troubles et d'identités floues »[121] que les agents doivent traiter et chercher à démêler en proposant des qualifications. On reconnaît ici le travail de problématisation et d'intéressement nécessaire à l'établissement d'un réseau sociotechnique à partir de traductions. Comme le précise L. Thévenot, c'est justement dans le régime en plan que « l'indécis » est mis à l'épreuve et peut retrouver la « normalité » de l'inscription dans un plan qui donne une visée stratégique[122]. Cet horizon stratégique que l'ingénierie cherche à partager avec les acteurs correspond à la visée de « faire aboutir » qu'ils doivent faire « accepter » aux acteurs du projet. Sur mon terrain, j'ai retrouvé cette nécessité du régime en plan lorsque plusieurs chefs de projet m'ont évoqué leur préoccupation à « garder le fil rouge » tout le long du processus de projet.

Le régime en plan est fondé sur des épreuves confinées avec un nombre restreint d'acteurs présents. Il s'agit donc dans cette section d'évoquer une grammaire de l'ingénierie qui se déroule dans des instances appelées « groupes de travail », « points d'étape », « workshop », etc. M. Prévot et C. Leclercq montrent bien le rôle de ces instances pour coordonner le réseau sociotechnique du projet dans le cas dunkerquois :

> « Les *workshops* (autour du projet Neptune) revêtent un rôle fédérateur permettant d'une part une interconnaissance entre les acteurs, un affichage des ambitions du projet et leur adhésion à la démarche. Il ne s'agit pas en effet de discuter sur le bien-fondé des opérations décidées, mais plutôt de faire en sorte que les interventions ponctuelles s'articulent entre elles et que les acteurs coopèrent dans leur mise en œuvre. On peut dire que c'est par cette instance que le projet prend corps pour les acteurs impliqués dans sa réalisation. Ce qui est de plus présenté parfois comme un impératif de partenariat et de travail concerté semble participer de la même logique que l'inscription sur le temps long et le refus de la programmation. Il pourrait en effet s'agir pour les élus de mutualiser les ressources et les capacités des acteurs, mais aussi de partager le blâme ou du moins de l'éviter en créant des instances collégiales, implicitement dirigées par les élus qui conservent le monopole de la décision. » [123]

[121] C. Lafaye, « Praticiens de l'équipement et légitimités quotidiennes », art cit, p. 97.
[122] L. Thévenot, « Grand résumé de L'Action au pluriel. Sociologie des régimes d'engagement, Paris, Éditions La Découverte, 2006. Suivi d'une discussion par Jean-Louis Genard et Michel Grossetti », art cit.
[123] M. Prévot et C. Leclercq, « De la prolifération des études au projet sans auteur », art cit, p. 284.

Les auteurs expliquent bien le rôle de composition du réseau de ces instances (« fédérateur », « interconnaissance », « adhésion », etc.) qui se distingue du régime de justification (« il ne s'agit pas en effet de discuter sur le bien-fondé des opérations »). Après un travail de traduction et de compromis (« les interventions ponctuelles s'articulent »), les alliances se scellent par une consolidation (« le projet prend corps pour les acteurs »). Le tout s'effectue dans une volonté « d'acceptabilité » du projet (ils parlent d'éviter le blâme). Dans cette partie, il s'agit de voir le rôle que prend l'ingénierie dans cette composition du collectif. En effet, les professionnels ont identifié lors de mon enquête la nécessité de ces instances. Ainsi, lors d'une réunion similaire dans le domaine de la gestion de l'eau, plusieurs chefs de projet expliquent la nécessité de réunions privées pour identifier les points de blocage, sinon les acteurs ne se parlent pas ou font des sous-entendus. Plus encore, cela permet de déterminer les capacités de nuisance des acteurs[124].

Dans une première section, je montre que l'ingénierie cherche à « réussir » sa mission de « faire aboutir » en dépassant les dispositifs jugés insuffisants qui organisent le projet de manière linéaire avec des instances séparant clairement « technique » et « politique ». Dans une deuxième section, il s'agit de voir comment l'élaboration de la demande et sa coproduction avec le client se fait en lien avec les autres acteurs à inclure dans le réseau en les identifiant, les intéressant et les enrôlant dans une maîtrise d'ouvrage collective. Dans le cadre particulier des projets d'aménagement, cela passe notamment par la diffusion du « mode projet » au sein même des institutions publiques jugées trop bureaucratiques pour permettre le fonctionnement du réseau. Dans une troisième section, il s'agit d'examiner à nouveau les dispositifs qui supportent cette action en plan de l'ingénierie et permettent d'agir à distance sur les actants du projet, ainsi que leurs porte-paroles. Je montre le travail langagier et graphique de l'ingénierie pour conférer une utilité aux rapports qu'ils réalisent.

3.1. Réussir à « faire aboutir » au-delà des dispositifs de coordination selon une décision rationnelle linéaire

Réussir sa mission de conseil pour « faire aboutir » : les enjeux de l'épreuve processuelle en régime en plan

L'observation que j'ai conduite aux côtés des chefs de projet de Gamma au cours de différentes missions m'a donné à voir des épreuves processuelles se déroulant dans un régime d'engagement en plan. Dans ces situations, la coordination entre un nombre limité d'acteurs et de dispositifs composant l'environnement est mise à l'épreuve. Dans ce régime, c'est la « réalisation de soi » qui est mis à l'épreuve de son caractère « convenable au plan »[125]. Autrement dit, pour que la coordination permette une « action qui convienne » (pour reprendre les mots de L. Thévenot), les objectifs individuels doivent s'ajuster pour permettre la réalisation d'un plan dont les finalités doivent être communes, sans remise en cause de sa valeur selon le bien commun. L'accord à trouver, via le travail de traduction, porte sur des finalités locales permettant le concours des objectifs de chacun au projet. Il ne s'agit alors pas de monter en généralité pour qualifier la valeur des êtres selon une échelle de valeur commune comme dans le régime de justification, mais plutôt de conduire une action collective (par accord ou contrat) qui soit bénéfique au projet individuel de chacun. P. Corcuff et M. Sanier parlent de régime tactique-stratégique pour insister sur les dimensions stratégiques des actions menées dans le cadre plus privé de ces épreuves :

[124] Réunion interne de réflexion sur les méthodes de diagnostic du domaine de Gamma spécialisé sur la gestion de l'eau, le 12 septembre 2016.

[125] L. Thévenot, « Grand résumé de L'Action au pluriel. Sociologie des régimes d'engagement, Paris, Éditions La Découverte, 2006. Suivi d'une discussion par Jean-Louis Genard et Michel Grossetti », art cit.

> « Le régime tactique-stratégique — dont on fait l'hypothèse qu'il est activé, comme le régime de justification publique, dans une partie des situations seulement — dote les acteurs d'un espace de calcul liant trois pôles : un horizon stratégique lointain associé à un intérêt collectif publiquement justifiable, des scènes publiques, où des contraintes pèsent sur l'argumentable, et des scènes plus « officieuses », au sein desquelles les moyens et les arguments utilisés sont plus flexibles. Dans une telle logique, il s'agit souvent pour les acteurs de saisir l'occasion afin de faire advenir, à travers des tractations non nécessairement justifiables, un bien commun envisagé comme horizon, lui-même redéfinissable en cours d'action. Les acteurs sont pris dans des activités tactiques au sein de situations localisées, tout en ayant accès à des repères stratégiques à plus long terme. »[126].

Dans ce régime, les stratégies des acteurs s'ajustent par le travail de traduction, sans nécessairement recourir à la justification du bien-fondé du projet, ou de la valeur des individus ou objets en présence. Un horizon stratégique lointain permet la continuité de l'action collective.

Comment comprendre alors la coordination des acteurs des projets urbains et d'aménagement dans ce régime en plan et l'activité de l'ingénierie dans ce cadre ?

Dans ces situations, l'objectif particulier des professionnels de l'ingénierie consiste à parvenir à « réussir » leur mission. Or le chapitre 4 aborde les caractéristiques induites par leur posture de « conseil » qui influencent les conditions cette « réussite ». En cherchant à instaurer une relation de « partenariat » avec leurs clients, les professionnels de l'ingénierie s'affranchissent d'une relation basée sur la prescription claire du dispositif contractuel du « cahier des charges » de la mission. Par conséquent, le contrôle du prestataire par le client ne s'opère plus seulement par un contrôle substantiel de l'attente des objectifs prescrits (la correspondance entre la mission et la prescription inscrite au cahier des charges), mais surtout par un contrôle procédural, c'est-à-dire un contrôle au cours de la mission, au cours des épreuves processuelles. Dans ce cadre, les objectifs de la mission et la conduite de la mission évoluent de concert au cours d'un processus itératif de négociation avec le client dans lequel le cahier des charges est un appui conventionnel dont l'efficacité est réduite. La condition *sine qua non* de la coordination entre l'ingénierie et ses clients, et donc de la réussite de la mission, est l'instauration d'une relation de confiance permettant l'évolutivité des préférences de chacun. Puisque le « cahier des charges » est un point d'appui affaibli, on comprend finalement que cette relation de confiance s'établit avec des investissements de forme à réinventer en dehors du seul « cahier des charges » qui circonscrit l'objectif de la mission. Des critiques ou des recommandations que j'ai entendues de la part de chefs de projet dans des formations ou des ateliers expriment bien dans ce cadre l'impossibilité de s'en tenir au régime de justification et aux investissements de forme prévus dans le compromis de décision linéaire. Ils prônent au contraire un régime en plan dans des situations où le nombre des individus présents est réduit. Ainsi pour un chef de projet en aménagement littoral et portuaire, *« les copil-cotech, ça marche jamais »*[127], exprimant ainsi l'utilité des situations les plus publiques et les limites du régime de justification que cela implique. Le terme « *marche* », utilisé ici pour « fonctionner » montre bien l'objectif utilitariste et stratégique qu'il prête aux instances de projet. Pour un chef de projet en gestion de l'eau, « *le meilleur outil c'est la pause café* »[128], montrant ainsi l'importance stratégique des situations les plus informelles qu'il considère comme un « outil » au service de ses objectifs. Pour « réussir » leur mission, ils doivent donc dépasser

[126] P. Corcuff et M. Sanier, « Politique publique et action stratégique en contexte de décentralisation. Aperçus d'un processus décisionnel "après la bataille" », art cit, p. 850.
[127] Discussion « en off » de l'atelier interne sur « l'approche globale » n°3 « Communiquer l'approche globale », le 15 juillet 2015.
[128] Formation interne sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 11 juin 2015.

le compromis civique-industriel de la décision linéaire pour adopter une grammaire du plan plus diversifiée.

Qui sont alors les acteurs de cette coordination en régime en plan au-delà des instances prévues dans la décision linéaire ? Du côté de l'ingénierie, le chapitre 3 montre ses difficultés de coordination en interne (ou en *back office*). Pour autant, les interlocuteurs qui sont en lien avec le client (le *front office*) sont clairement identifiés dans les missions, il s'agit en général du ou des chefs de projet (accompagnés parfois d'un chargé d'études ou d'un second chef de projet). Cependant, l'identification d'un client demeure problématique pour l'ingénierie, tant et si bien que j'ai coorganisé avec les responsables du chantier de « l'approche globale », un atelier interne de réflexion à destination des chefs de projet intitulé : « *Y a-t-il un ou plusieurs clients ?* »[129] pour faire partager les interrogations des salariés à ce sujet. Or, on peut lire cette contrainte exprimée par les professionnels de l'ingénierie à l'aune de l'évolution des acteurs de la fabrique de la ville et des territoires que j'ai décrite au chapitre 5. L'émergence du troisième esprit du capitalisme dans le champ urbain a en effet abouti à une modification des acteurs en charge de la commande d'ingénierie. Les analystes, comme les praticiens, parlent volontiers d'une « maîtrise d'ouvrage urbaine » (cf. p.376) pour insister sur le caractère particulièrement collectif et variable des acteurs qui commanditent des projets urbains. Au regard de mon observation, des questions similaires se posent dans les projets comprenant une composante environnementale plus forte (notamment la restauration de cours d'eau ou les études d'incidence environnementale). Pour parvenir à « réussir » leur mission, les professionnels de l'ingénierie doivent donc se coordonner, non pas avec un seul interlocuteur bien identifié dont les besoins auraient été prédéfinis dans un « cahier des charges », mais plutôt avec cet acteur collectif « la maîtrise d'ouvrage urbaine » qui se transforme au cours du processus et dont les besoins se forment et évoluent en cours de route. Il faut donc traduire des acteurs dont l'identité n'est pas définie dans le cahier des charges ou dans des normes à une échelle plus grande. En somme, l'assignation des rôles dans le projet est à faire, le collectif est à composer.

Dans ce contexte spécifique du régime en plan des missions d'ingénierie, comment ces professionnels agissent-ils pour « réussir » leur mission ? Tout d'abord, « réussir » une mission consiste pour eux à « faire aboutir ». Comme je l'ai montré au chapitre 4 (cf. p.309), l'engagement à « faire aboutir » est co-substantiel à la posture de « conseil » et implique une nécessité d'en faire la preuve en permanence, tout au long de la mission du fait du contrôle procédural lors des épreuves processuelles par le client.

À partir d'une expérience en cabinet de conseil et d'une revue de la littérature anglo-saxonne, F.-M. Poupeau a discuté de telles conditions de la « réussite » d'une mission pour le cas des consultants en stratégie[130]. L'auteur effectue d'abord une revue de la littérature, tout particulièrement anglo-saxonne, sur le « conseil » où il distingue d'un côté une approche fonctionnaliste mettant en avant la réussite par la production d'une connaissance pour le besoin des clients et d'un autre côté une approche critique mettant en avant l'activité discursive, voire manipulatoire, du consultant consistant à diffuser une vision du monde à même de légitimer le consultant, en dehors de toute résolution du problème du client. L'auteur considère pour sa part « que la réussite d'une mission passe par un travail non pas simplement sur le "fond" (élaborer un contenu pour répondre à un problème donné), mais aussi sur la "forme" (agir sur les perceptions et comportements des clients) » (p.2). Il souligne à son tour que le client « n'est jamais une entité monolithique » et parle même à la suite de G. Lippitt de

[129] Atelier « Approche Globale », numéro 13, « Y a-t-il un ou plusieurs clients ? », le 18 janvier 2018, en présence d'une quinzaine de chefs de projet.

[130] F.-M. Poupeau, « Travailler le client pour « réussir » une mission. Ethnographie d'une expérience de conseil en stratégie », art cit.

« système-client » (p.3). Le consultant effectue alors un « travail sur le client » mobilisant des « savoir-faire relationnels » différents dans des « interactions multiples et mouvantes qui se nouent tout au long d'une mission entre les consultants et le "système-client" » (*ibid.*). Il conclut à propos de la multiplicité du client : « arriver à agencer et aligner cet ensemble d'individus hétérogènes et parfois rétifs participe ainsi d'un véritable défi, toujours difficile à relever, qui nous semble être un élément décisif dans la "réussite" d'une mission » (p.18). Il distingue alors trois types de savoirs relationnels permettant ce travail : l'enrôlement du client pour en faire un collaborateur de la mission, la capacité à faire communauté avec le client (partage d'enjeux, d'un langage, etc.) tout en maintenant une position de surplomb et enfin la gestion de rapports de force interne à l'organisation-cliente en mobilisant des « alliés » ou « déminant les sujets sensibles ». Il montre ainsi que ce travail sur le client est crucial pour réduire « l'éventualité d'un échec », même si « l'aptitude des consultants à comprendre une situation, à mobiliser une expertise adaptée et à proposer des solutions parfois nouvelles compte également » (p.17). On comprend ici l'importance de composer un collectif dans un réseau sociotechnique qui inclut le client, et on retrouve les étapes de la traduction avancée par M. Callon (notamment l'intéressement, l'enrôlement et la consolidation des alliances).

F.-M. Poupeau insiste également sur le caractère « stratégique » de ces activités qui permet de puiser dans un répertoire d'action et de tirer parti des opportunités pour développer « un système d'échanges leur permettant de gérer au mieux les incertitudes de la relation de conseil » (p.17). On peut donc interpréter ses résultats comme une forme de grammaire du « conseil » dans un régime en plan du fait de leur nature stratégique. De la même manière, la grammaire de l'ingénierie en aménagement consiste à travailler sur le client pour réussir à faire aboutir les projets. Il s'agit en particulier de participer à l'action collective de la « maîtrise d'ouvrage urbaine »[131] en travaillant sur le client pour co-construire la mission, ses objectifs et ainsi créer un collectif autour du projet. En particulier, j'ai relevé deux contraintes particulières que les professionnels cherchent à traiter dans un régime en plan. Premièrement, ils ont affaire à des organisations publiques ne permettant pas l'identification d'un client univoque et bien davantage un « système-client ». Deuxièmement, ils cherchent en permanence à avoir un « portage politique » ou une « volonté politique » qui soutienne le projet, pour reprendre les catégories indigènes qu'ils mobilisent. Finalement, dans l'épreuve processuelle, en même temps que le projet, c'est la traduction de la maîtrise d'ouvrage que le projet contient qui est mise à l'épreuve. Je propose ici de montrer la grammaire de l'ingénierie qui permet tout à la fois de travailler le contenu de la mission en réponse à un problème que de travailler le collectif du projet (intéressement et enrôlement) et donc la formulation de ce problème (problématisation). À chaque fois, il s'agit de mettre l'accent sur les dispositifs concrets qui sont impliqués dans ces épreuves et qui permettent à ces activités d'être efficaces et de perdurer dans le temps (consolidation des alliances), c'est-à-dire d'avoir une influence durable sur la coordination des acteurs et de leur environnement.

On constate ainsi que la posture de « conseil » de l'ingénierie consiste à remettre en cause la distinction entre « technique » et « politique » opérée par les dispositifs de la décision linéaire rationnelle, et notamment la distinction incarnée par la dualité comité technique/comité de pilotage. Les professionnels que j'ai observés cherchent en effet à interagir avec le client en dehors des comités de pilotage et comités techniques pour parvenir à « faire aboutir » le projet et « réussir la mission ». En définitive, je décrirai comment l'ingénierie effectue un travail de redéfinition de la frontière entre ce qui relève de la « technique » et ce qui relève du « politique ».

[131] J'utilise ce concept, même si dans des contextes d'aménagement hors-urbain, la même problématique se pose d'après les missions que j'ai observées. Par exemple, concernant la gestion de l'eau à l'échelle de bassins versants.

Des repères linéaires insuffisants pour une coordination efficace : un travail pluriel au-delà de la prescription des consignes pour les acteurs « aval ».

Comme je l'ai précisé au chapitre précédent, la critique a déplacé les épreuves de la fabrique de l'espace et de la ville. La production du cadre bâti et sa gestion ne passent plus par l'appui conventionnel d'une norme par l'État central qui doit s'appliquer de manière uniforme, par rapport à laquelle il s'agirait juste de trouver des adaptations locales. Ces repères linéaires étant absents, la norme de ce qu'il faut faire est à réinventer à chaque fois comme le précise C. Lafaye dans son analyse du travail des praticiens de DDE dès le début des années 1990 : « c'est parce que la bonne façon de traiter le problème n'est pas définie *a priori* qu'un espace est ouvert pour la négociation et, ce faisant, pour sa résolution »[132]. Dans ces situations, l'épreuve processuelle ne consiste donc pas à résoudre une dispute en justifiant un projet, mais plutôt à se coordonner pour négocier une résolution d'un problème, c'est-à-dire à agir en régime en plan. Quels sont les repères existants dans l'environnement des professionnels de l'ingénierie qui peuvent servir de point d'appui à cette coordination ?

Malgré les changements liés à l'émergence du nouvel esprit du capitalisme, des dispositifs appartenant au compromis industriel-civique demeurent et proposent leur propre traduction de l'identité des acteurs du projet. C'est le cas du cahier des charges et des instances du comité technique et du comité de pilotage qui forment l'encadrement des épreuves processuelles dans un dispositif de décision linéaire et rationnelle. Si l'on s'en tient uniquement à ces dispositifs, chaque prestation de l'ingénierie devrait se positionner dans une chaîne d'intervention qui permet une coordination prévue au préalable selon un régime en plan bien calibré et qui nécessiterait simplement une adaptation tactique aux aléas et opportunités. De la sorte, la prestation d'ingénierie doit conduire à une prescription, comme le décrivent G. de Terssac et E. Friedberg dans leur description du travail de conception[133]. Dans ce cadre, l'activité de l'ingénierie consiste donc à produire des documents permettant l'encadrement de l'action d'un autre acteur à destination des acteurs plus « aval », pour reprendre la catégorie des acteurs désignant cet enchaînement linéaire d'intervenants (opposé à « l'amont »). C'est pourquoi j'ai observé que leur action consistait en partie à se concentrer sur la production de ce genre de document, qui est validé ou amendé dans les instances prévues, comités techniques et comités de pilotage. Lors de l'écriture de ce type de rapports, les professionnels de l'ingénierie sont amenés à se coordonner avec les autres acteurs afin de pouvoir disposer des informations nécessaires à l'établissement des prescriptions, sans nécessairement recourir à une justification impliquant une montée en généralité vers le bien commun. Les dispositifs de la décision linéaire et le cahier des charges servent de point de repère pour la coordination en plan. La référence à une finalité commune passe alors par les appuis conventionnels formalisés dans les étapes précédentes du projet, tels que les « *objectifs* » ou les « *enjeux* » qui sont validés au sein des comités techniques et de pilotage. Ces épreuves processuelles de coordination aboutissant à un rapport prescriptif peuvent prendre par exemple le nom de « *réunion de travail* », de « *workshop* » ou de « *groupe de travail* ». C'est ainsi que sur le projet du Schéma Directeur Énergie et Paysage universitaire, j'ai assisté à une réunion de travail avec les interlocuteurs de l'organisation-cliente afin de préciser le contenu du rapport final du projet[134]. Le projet est mis à l'épreuve de la réalité, c'est-à-dire que les traductions proposées sont testées. Quatre personnes représentaient alors le commanditaire et se sont rendues dans les locaux de l'entreprise d'ingénierie. À partir d'un plan du campus, le chef de projet et le chargé d'études de Gamma ont alors passé en revue les différentes actions prévues dans le scénario choisi. Les échanges visaient alors à ajuster ces actions en fonction des objectifs du scénario déjà validé et des

[132] C. Lafaye, « Aménager un site littoral. Entre politique et pragmatisme », art cit, p. 170.

[133] G. de Terssac et E. Friedberg, *Coopération et conception*, *op. cit.*

[134] Réunion de travail avec le client, sur le projet de Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 4 mai 2015.

caractéristiques du site, dont les quatre interlocuteurs du client avaient une connaissance fine et faisaient donc office de porte-parole des actants, chacun dans leur domaine d'action (patrimoine pour l'un, énergie pour l'autre, usages des espaces communs, etc.). Dans ce cadre, ce sont les propositions d'actions qui sont mises à l'épreuve de la réalité du site, traduite par les quatre interlocuteurs. La carte fournit un mobile immuable permettant la coordination de l'action avec l'environnement matériel. Par exemple, j'ai noté que l'emplacement de stationnements vélo est modifié en fonction de la connaissance des flux de l'un des salariés de l'université. De même, on choisit finalement de ne pas faire de prairie fleurie à un endroit du fait d'une forte présence d'étudiants assis à cet endroit le midi pour déjeuner, empêchant ainsi la pousse des végétaux. Un tableau récapitulatif des actions est présenté. Il permet de fournir une vision globale et un ajustement du phasage de ces actions. Le format du rapport qui résulte de cette épreuve est dans le cas présent des « fiches actions » qui visent à permettre de poursuivre le projet selon ce régime en plan (cf. Figure 35 pour l'exemple de ce projet et Figure 36 pour un exemple dans le domaine environnemental). Comme l'explique le chef de projet lors du comité technique qui suivra : « *c'est votre outil de travail pour demain* »[135], permettant ainsi de faire la preuve de leur engagement à « faire aboutir ».

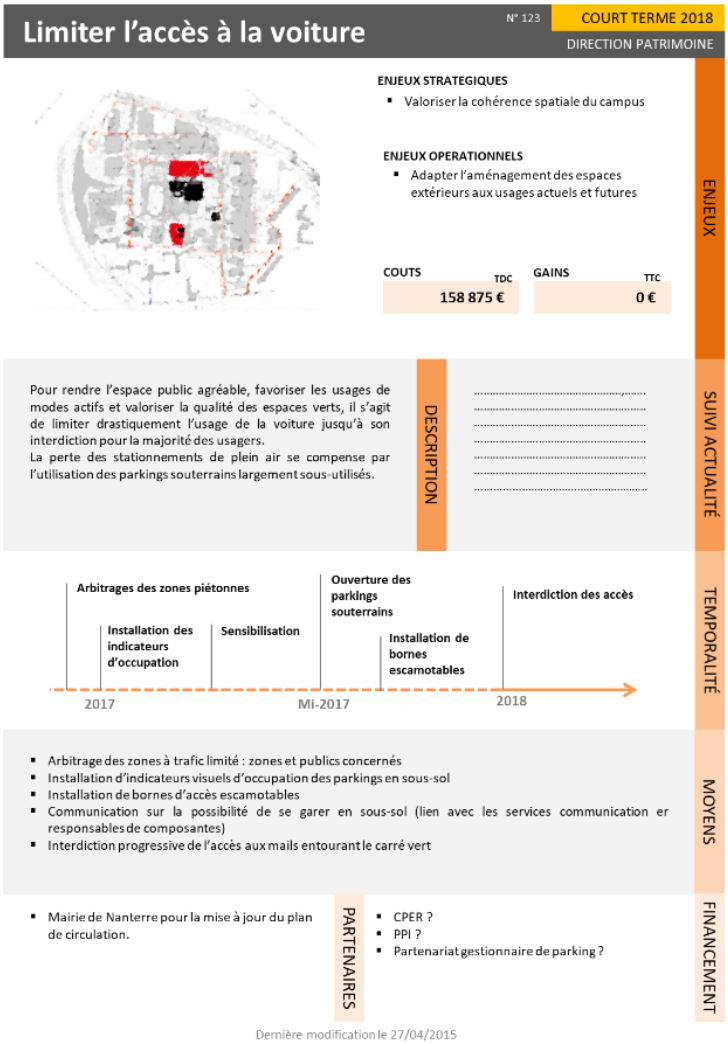
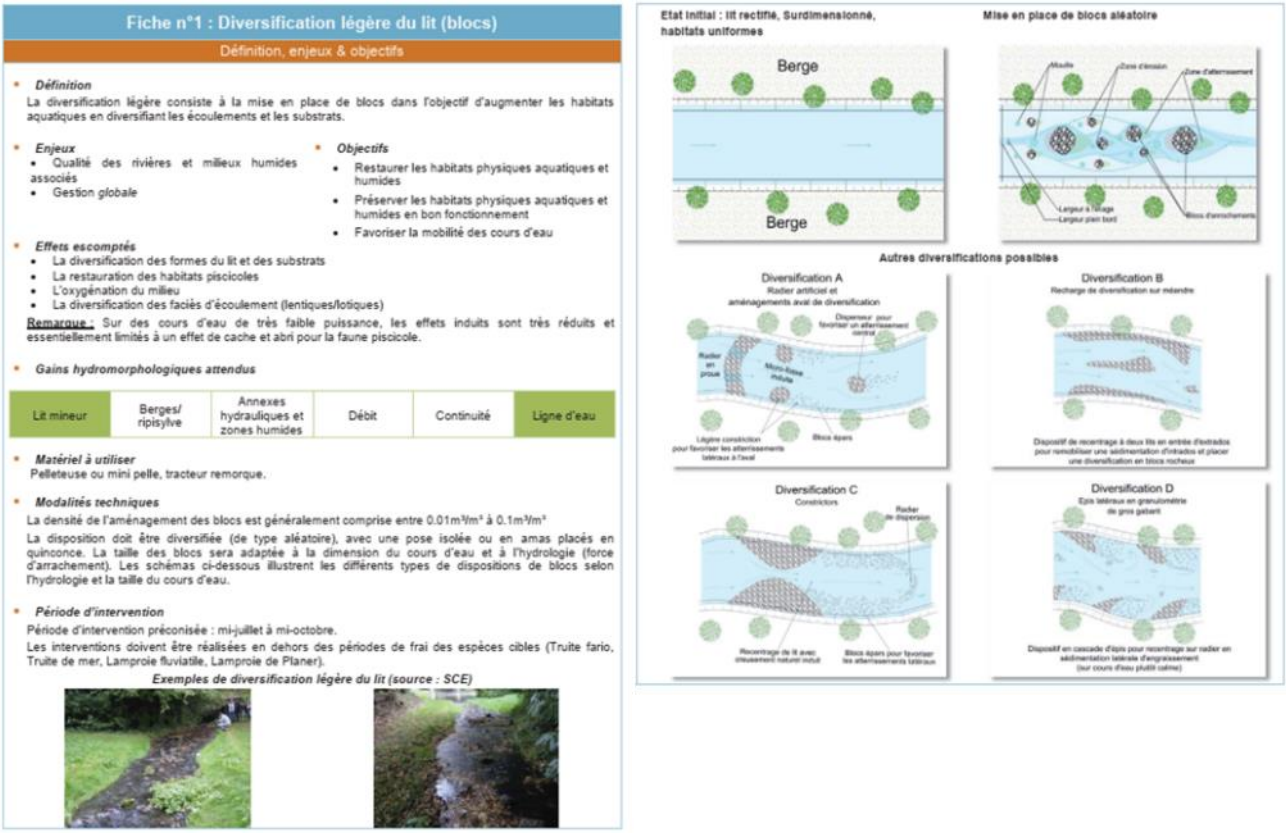


Figure 35 : Exemple de rapport prescriptif : une fiche-action issue de l'étude du projet de Schéma Directeur Énergie et Paysage pour une université (2015)

[135] Comité technique portant sur les « fiches-action » de l'étude sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 26 juin 2016.



Fiche n°1 : Diversification légère du lit (blocs)

Définition, enjeux & objectifs

- ***Définition***

La diversification légère consiste à la mise en place de blocs dans l'objectif d'augmenter les habitats aquatiques en diversifiant les écoulements et les substrats.

- ***Enjeux***
  - Qualité des rivières et milieux humides associés
  - Gestion *globale*

- ***Objectifs***
  - Restaurer les habitats physiques aquatiques et humides
  - Préserver les habitats physiques aquatiques et humides en bon fonctionnement
  - Favoriser la mobilité des cours d'eau

- ***Effets escomptés***
  - La diversification des formes du lit et des substrats
  - La restauration des habitats piscicoles
  - L'oxygénation du milieu
  - La diversification des faciès d'écoulement (lentiques/lotiques)

Remarque : Sur des cours d'eau de très faible puissance, les effets induits sont très réduits et essentiellement limités à un effet de cache et abri pour la faune piscicole.

- ***Gains hydromorphologiques attendus***

Lit mineur	Berges/ ripisylve	Annexes hydrauliques et zones humides	Débit	Continuité	Ligne d'eau

- ***Matériel à utiliser***

Pelleteuse ou mini pelle, tracteur remorque.

- ***Modalités techniques***

La densité de l'aménagement des blocs est généralement comprise entre 0.01m³/m² à 0.1m³/m²

La disposition doit être diversifiée (de type aléatoire), avec une pose isolée ou en amas placés en quinconce. La taille des blocs sera adaptée à la dimension du cours d'eau et à l'hydrologie (force d'arrachement). Les schémas ci-dessous illustrent les différents types de dispositions de blocs selon l'hydrologie et la taille du cours d'eau.

- ***Période d'intervention***

Période d'intervention préconisée : mi-juillet à mi-octobre.

Les interventions doivent être réalisées en dehors des périodes de frai des espèces cibles (Truite fario, Truite de mer, Lamproie fluviatile, Lamproie de Planer).

Exemples de diversification légère du lit (source : SCE)

Etat initial : lit rectifié, Surdimensionné, habitats uniformes

Berge

Berge

Mise en place de blocs aléatoire

Autres diversifications possibles

Diversification A

Diversification B

Diversification C

Diversification D

Figure 36 : Exemple de rapport prescriptif : une fiche-action issue d'une mission d'étude pour l'aménagement d'un cours d'eau (2015)

Dans le cadre des missions de maîtrise d'œuvre (donc les missions les plus en « aval », selon les acteurs des projets), les points d'appui conventionnels permettant le régime en plan sont clairs puisque le format du rapport prescriptif à produire est formellement décrit dans la loi MOP. Cette dernière vise en effet l'efficacité de la coordination puisqu'elle correspond à un compromis avec la cité industrielle (cf. chapitre 4 p.261). Elle détaille par le menu le contenu des documents à fournir au client à chaque phase[136]. Par exemple, en phase d'APS (Avant-Projet Sommaire), le prestataire doit notamment rendre un plan, des coupes et élévations à l'échelle 1/200 avec des détails significatifs au 1/100 ainsi qu'un tableau des surfaces, une estimation du coût prévisionnel des travaux, etc. La description des rendus prescriptifs pour chaque phase permet ainsi un enchaînement des interventions, un emboîtement des échelles de précision et, ainsi, le maintien d'un régime en plan dans le projet pensé pour être efficace avec une division du travail entre acteurs clairement établie.

Cependant, une grande partie des missions effectuées par la société d'ingénierie sur laquelle porte mon enquête se situe en dehors de ce cadre réglementaire. J'ai en effet montré au chapitre précédent comment les évolutions de l'action publique locale avaient abouti à une relocalisation des épreuves processuelles et à une régulation de celles-ci à chaque fois contingente. C'est pourquoi la nature des dispositifs de prescription est à chaque fois à réinventer, ou plutôt, à négocier avec le client. Dans l'exemple des « fiches-actions » que j'ai détaillé ci-avant, ce document a été mis à l'épreuve lors de plusieurs réunions, impliquant parfois un détour par le régime de justification pour légitimer son bien-fondé (par exemple sa valeur pour l'efficacité dans la cité industrielle). C'est le cas aussi des « plans-guides » qui visent à donner une prescription tout en laissant place à l'imprévu du fait de l'absence

[136] Cf. annexe I de l'arrêté du 21 décembre 1993 précisant les modalités techniques d'exécution des éléments de mission de maîtrise d'œuvre confiés par des maîtres d'ouvrage publics à des prestataires de droit privé.

d'un enchaînement linéaire clairement encadré. En définitive, l'activité de prescription vise ainsi à fournir des dispositifs à même d'être mobilisés dans un régime en plan en « aval » selon une planification linéaire. Pour autant les évolutions des épreuves processuelles rendent le format attendu incertain et amènent donc à d'autres éléments de grammaire correspondant à un travail sur le client pour gérer sa multiplicité et capter la « volonté politique » par des capacités relationnelles pour communiquer et négocier, au-delà d'un travail de conception technique basé uniquement sur le calcul, la mesure et le dessin. En effet, il s'agit dans ces rapports prescriptifs à la fois de composer un monde en organisant une répartition des rôles des acteurs humains (qui sont les usagers impliqués ? quels sont les services mobilisés ? qui sont les acteurs de « l'aval » ?) et non humains (quels sont les dispositifs spatiaux à construire ?). L'émergence de la cité par projets en urbanisme a en effet bousculé une division du travail selon une organisation planifiée pour aboutir à un fonctionnement distribué, similaire à ce que décrit N. Dodier et mettant ainsi la négociation au cœur des épreuves processuelles :

> « Cette circulation de l'information de proche en proche, si importante dans les organisations distribuées, et qui peut se révéler extrêmement prenante, ainsi que la capacité à négocier rapidement des accords de fonctionnement, reposent sur les *compétences relationnelles* des opérateurs. La capacité à la communication occupe une place nouvelle, inédite, dans l'évaluation des opérateurs. Il ne s'agit plus, comme dans le compromis entre le modèle techniciste et les contre-réactions civiques, que les chefs sachent écouter au minimum les souhaits de leurs subordonnés (le fameux « facteur humain » rajouté au facteur technique), mais il faut que l'ensemble des opérateurs possède les moyens de communiquer entre eux. Les opérateurs doivent savoir instaurer des relations rapides et souples avec des interlocuteurs changeants, plutôt que de savoir dicter et d'appliquer des règles. La capacité des opérateurs à faire preuve de solidarité technique suppose ici de savoir négocier avec autrui, d'écouter et de traduire ses demandes, de les répercuter auprès d'autres instances, et de servir d'intermédiaire afin de confectionner des accords qui tiennent compte des exigences du moment pour chacune des instances. Une organisation distribuée exige des opérateurs qu'ils sachent agir au plus près des réactions d'autrui et retraduire ces fluctuations dans leur propre conduite. Chacun doit faire preuve de "prudence", il doit savoir intégrer dans son action le fait que d'autres instances, au même moment, ont d'autres exigences, car elles vivent dans d'autres perspectives, et que l'ensemble forme un monde hétéroclite qu'il s'agit d'ajuster au fur et à mesure. Plutôt que d'appliquer des règles *a priori*, qui ne peuvent rendre compte de ce que souhaitent les autres instances *hic et nunc*, il faut accéder à leurs demandes momentanées. La compréhension de ce qui "passe" à un moment donné prend le pas sur le respect d'obligations stables. »[137]

C'est ainsi que l'ingénierie ne consiste plus à prévoir dès « l'amont » l'enchaînement des interventions de « l'aval » selon une commande clairement formulée par un maître d'ouvrage, mais consiste davantage à s'ajuster à des demandes qui se forment en cours de route par la négociation. À l'instar de ce qu'explique N. Dodier pour les entreprises, M. Callon distingue le modèle « hiérarchique » du modèle « négocié » dans l'organisation de la conception architecturale et urbaine pour mettre l'action sur la dérégulation de l'action collective de conception[138]. Sur l'action publique locale, C. Lafaye a montré dans son article comment les préférences se formaient en même temps que les solutions[139], à la manière de ce qu'ont également montré les travaux sur la relation de services. Elle explique ainsi

[137] N. Dodier, *Les Hommes et les Machines. La conscience collective dans les sociétés technicisées*, *op. cit.*, p. 130.

[138] Michel Callon, « Concevoir : modèle hiérarchique et modèle négocié » dans *L'élaboration des projets architecturaux et urbains en Europe : acteurs et projets*, PUCA-CSTB., Paris, 1997, vol. 3/1, p. 222.

[139] C. Lafaye, « Aménager un site littoral. Entre politique et pragmatisme », art cit.

que le prisme d'analyse de la décision linéaire découlant d'une décision politique claire n'est pas suffisant pour étudier la mise en œuvre de l'action publique, puisque les comités techniques et de pilotage ne sont plus l'alpha et l'oméga de la division du travail entre des experts et des décideurs identifiés en « amont ». De la même manière, je vais détailler ici les grammaires de l'ingénierie en plan utilisées pour dépasser la linéarité de la décision.

La relocalisation des épreuves et la prolifération concomitante des conventions connexionnistes ont donc mis la question de l'échange d'information et de la négociation au cœur des préoccupations des acteurs de l'action publique urbaine au point de considérer celle-ci comme une problématique de coordination. G. Jeannot, qui fait le lien entre ces constats et l'émergence des « métiers flous », propose d'aller encore plus loin. Il explique ainsi l'émergence d'une « concurrence des coordinations » :

> « Il y a donc tout naturellement émergence d'une multiplicité d'offres de coordinations. C'est ainsi, en pratique, une question inversée qui s'impose, non pas celle de la coordination à construire, ou du manque de coordination, mais celle du trop-plein. Dans les couloirs de l'administration, tout le monde coordonne tout le monde. »[140]

Je vais donc détailler le travail de l'ingénierie pour coordonner des acteurs et réussir à « faire aboutir » son projet, c'est-à-dire à rendre effectif le mode de coordination du projet dans lequel ces professionnels sont impliqués.

3.2. Identifier et intéresser le client et les acteurs : clarifier les préférences et organiser la « maîtrise d'ouvrage urbaine »

Comme les consultants étudiés par F.-M. Poupeau, les professionnels de l'ingénierie en urbanisme et aménagement doivent travailler sur le client. Et pour cause, concernant le maître d'ouvrage sur les projets à l'échelle d'un territoire, selon V. Claude : « les dispositifs ne sont pas cependant institutionnalisés au point que l'on puisse sans réserve parler de "maîtrise" et encore moins de "maîtrise d'ouvrage" ». Plus encore, certains analystes « parlent de "nébuleuse" ou de "réseaux" ou de "jeu partenarial permanent" pour désigner des dispositifs complexes, plastiques, fluctuants dans le temps, qui n'ont pas de cadre *a priori* »[141]. Elle note le côté itératif et organisationnel de la commande qui est un « apprentissage permanent ». C'est pourquoi les professionnels de l'ingénierie doivent composer avec un travail sur l'organisation dans le cadre de la coproduction de la commande et de la prestation due à la relation de service. M. Callon explique à propos de la commande et de la maîtrise d'ouvrage que « dans les domaines où les incertitudes dominent et où l'avenir est en discussion, l'identité des groupes et leur volonté ne préexistent pas : elles se forment dans le débat et au cours des discussions sur la désignation des porte-paroles »[142], insistant ainsi sur la difficulté de la co-construction dans ce contexte, dans la mesure où les groupes à qui s'adresser pour formuler le besoin ou arbitrer les solutions ne préexistent pas nécessairement.

Au-delà des projets urbains, ce constat d'une maîtrise d'ouvrage à structurer est similaire dans la gestion de l'eau et de l'environnement dans les territoires. Un chef de projet spécialisé dans la gestion de l'eau témoigne en effet de l'importance de l'organisation de la maîtrise d'ouvrage, dans l'exemple des politiques liées à l'eau :

---

[140] G. Jeannot, *Les métiers flous : travail et action publique*, *op. cit.*, p. 115.
[141] V. Claude, « Aux sources de la maîtrise d'ouvrage : le bâtiment », art cit, p. 25.
[142] M. Callon, « Synthèse et évaluation des enseignements du programme de recherche », art cit, p. 67.

« On a fait pas mal d'audits de SAGE [Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau] et le constat dans la plupart des cas, c'est que si sur un certain nombre de sujets, en général les enjeux ne sont pas correctement gérés, c'est pas en général parce qu'on sait pas faire, c'est même pas parce qu'on sait pas payer, c'est juste parce qu'on n'a pas la bonne organisation au bon niveau. Donc la dimension en fait de structuration des maîtrises d'ouvrage et de gouvernance au sens plus large, c'est-à-dire de co-construction, pilotage des programmes, est fondamentale dans les politiques de l'eau. Ah, je vais prendre un exemple typique, la Brière par exemple, qui est une vraie catastrophe environnementale, puisqu'on a perdu beaucoup en biodiversité tout simplement parce qu'on n'a pas su maintenir les activités économiques et en particulier l'agriculture et qu'on n'a pas su avoir une entité capable de gérer tout le système hydraulique à la bonne échelle. Avec des conflits de pouvoir entre des collectivités, le PNR [Parc Naturel Régional], etc., etc. Et notre rôle est souvent d'essayer de remettre chacun à sa place pour aboutir à la structuration qui est la plus efficace. »[143]

Il met en avant le travail de « *structuration* » pour « *remettre chacun à sa place* » qui désigne bien un travail de clarification d'une organisation en attribuant des rôles. Il poursuit en relevant ainsi l'évidence du chantier interne de « l'approche globale » et du repositionnement sur le « conseil » :

« Pour relier notre activité à l'approche globale, je dirais pour moi ça relève du pléonasme. Ce que je dis souvent dans notre métier les bases techniques sont indispensables, mais sont largement insuffisantes. En fait si on n'arrive pas à comprendre pourquoi tel ou tel acteur agit dans tel ou tel sens, on aura du mal à avancer quoi. Donc je dirais et les processus de co-construction sont inhérents aux démarches auxquelles on participe. Il y a une dimension d'animation, je dirais pas de sociologie, mais cette dimension oui, simplement de rapport humain est fondamentale. Notamment on a été amené, nous, on fait une assistance à maîtrise d'ouvrage sur un SAGE [Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux] dans le Golfe du Morbihan, à avoir même des interventions pour expliquer au président quel était son rôle et l'animateur quel était son rôle. Donc avec des aspects aussi dans certains cas liés à des aspects plus à la limite même RH. Voilà, expliquer à un président qu'à partir du moment où il y a plus de cinq personnes dans une structure il faut un directeur. Ce genre de conneries comme ça. Les modalités d'intervention sont plutôt assises sur une certaine expérience qui sort vraiment très très largement des simples aspects techniques. Donc par rapport à l'approche globale oui encore une fois je considère c'est ce que j'ai dit dans les séminaires, c'est que plus les projets sont politiques, quels qu'ils soient, c'est-à-dire qu'ils font appel à des relations de gens entre eux, à des rapports de pouvoir… »

Ce chef de projet distingue ici un travail « *technique* », d'un travail plus organisationnel « *d'animation* » qui consiste à comprendre qui sont les acteurs et leurs intérêts, pour en ensuite être en capacité de leur « *expliquer* » leur rôle si nécessaire. Si cet enquêté semble proposer une distinction claire entre ce qui relève de la « technique » d'une activité plus « politique », l'observation directe des interactions que j'ai menée ne permet pas de définir une telle frontière, définition qui est d'ailleurs le travail de ces acteurs. Pour décrire cette grammaire qui comporte un travail sur le client et son organisation, je pars donc d'une approche symétrique (cf. chapitre 1) de ce qui relève de la « technique » et du « politique ». Je vais me baser essentiellement sur le suivi ethnographique des projets que j'ai effectué (en particulier le projet du Schéma Directeur Énergie et Paysage universitaire et celui de Villeneuve-les-Bruyères) pour distinguer différentes étapes de traduction relevant d'un régime en plan et correspondant à la création d'un réseau sociotechnique (le projet), à la manière des quatre étapes théorisées par M.

[143] Entretien avec Jean-Paul B., 55 ans, chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'eau, 2014.

Callon sur la « domestication des coquilles St-Jacques » (problématisation, intéressement, enrôlement, consolidation des alliances et mobilisation des porte-paroles)[144].

Remplir un « album Panini » des acteurs et « décrypter » leur stratégie

L'une des premières étapes des missions consiste à déterminer les acteurs pertinents à impliquer d'une manière ou d'une autre dans le projet, ce qui correspond à la « problématisation » dans la sociologie de la traduction. Pour « faire aboutir » le projet, il faut en effet identifier les acteurs qui sont nécessaires au réseau sociotechnique. Ainsi dans la mission d'étude du Schéma Directeur Énergie et Paysage, la définition du client n'est pas simple : est-ce l'élu au patrimoine et au développement durable ? La chargée de mission énergie qui suit aussi l'étude ? Le directeur général du patrimoine ? Le président de l'université ? Les différents services ? L'équipe des élus du conseil d'administration ? Les usagers ? Mais quels usagers ? Les services qui occupent certains bâtiments ? Les enseignants et chercheurs ? Les étudiants ? Les usagers extérieurs qui traversent le campus ? Les prestataires d'entretien ? etc. La liste possible des personnes pour qui est commanditée l'étude n'est pas aisée à définir, et regorge de porte-paroles qui proposent des traductions d'un groupe de personnes pour les réunir au sein du réseau sociotechnique formé par le projet. La réunion de lancement du Schéma Directeur Énergie et Paysage en mai 2014[145] montre à ce propos comment ces questions se règlent dans un régime en plan, en ajustant la liste des acteurs pertinents en collaboration avec les interlocuteurs présents qui se font les porte-paroles de l'organisation de l'université. Il s'agit pour ces professionnels d'identifier les blocages qui pourraient grever la poursuite du projet et d'identifier des alliés. Cette lecture des acteurs du projet se prépare en interne, au sein de l'entreprise quelques jours auparavant. Lors d'une première réunion[146], j'ai noté que les salariés listaient tous les actants à prendre en compte au travers de la liste des thématiques à aborder et le chef de projet avait déclaré « *il faut séquencer, moi je maintiens ma liste de course* », montrant ainsi la nécessité de n'en oublier aucun. Lors d'une seconde réunion pour se mettre d'accord sur le diaporama à projeter pendant la réunion de lancement[147], j'ai observé le chef de projet énumérer les acteurs de l'université importants pour le projet. Il a ensuite cherché à déterminer leur stratégie et à formaliser une sorte de sociogramme résumant leur structuration, et il se permet même une analyse critique : « *C'est une caricature des universités, les composantes font qu'elles veulent* ». Ensuite, lors de la réunion de lancement elle-même, à l'appui d'une reproduction de l'organigramme des services issue de ce travail, le chef de projet réexplique aux interlocuteurs-clients présents l'organisation des services de l'université et les circuits décisionnels prévus. Il s'agit de tester ces hypothèses à l'épreuve des interlocuteurs présents, porte-paroles de l'organisation. Des informations sont apportées par les interlocuteurs lorsque la traduction présentée ne leur paraît pas fidèle. Cet échange permet d'identifier les interlocuteurs pertinents pour le projet à associer au processus. Une liste des personnes que les professionnels de l'ingénierie doivent rencontrer est d'ailleurs établie en direct par ceux-ci[148]. Ces personnes sont

[144] M. Callon, « Éléments pour une sociologie de la traduction : la domestication des coquilles Saint-Jacques dans la Baie de Saint-Brieuc », art cit.

[145] Réunion de lancement avec le client de l'étude sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 23 mai 2014.

[146] Réunion interne avec les deux chefs de projet pour préparer la réunion de lancement avec le client du projet de Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 16 mai 2014.

[147] Point interne avec les chefs de projet de préparation d'un diaporama pour la réunion de lancement l'étude sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 20 mai 2014.

[148] Pour autant, cette liste est fluctuante en fonction de l'évolution du projet : j'ai noté qu'une grande partie de ces acteurs identifiés n'auront jamais été intégré à la fin de la mission. Il ne s'agit pas d'une organisation planifiée ou d'une conception hiérarchique : l'adaptabilité est de mise et l'on ne peut tout prévoir à l'avance dans les processus connexionnistes, y compris les acteurs pertinents. Certains surgissent, d'autres font défection en cours de route.

identifiées au regard des ressources qu'elles peuvent fournir : la visée est stratégique pour remplir l'horizon d'aboutissement du projet. C'est ainsi que les interlocuteurs-clients évoquent le service des affaires culturelles de l'université qui peut être « *une bonne ressource pour la communication auprès des étudiants et ils ne sont pas dans la logique UFR* ». Cet argument tactique est double, d'une part, les personnes de ces services peuvent représenter un porte-parole solide de l'acteur « étudiant », dont l'identification de porte-paroles ne semble pas aisée. D'autre part, il permet de maximiser « l'acceptabilité » du projet en évitant les complications liées à la structuration en différentes composantes de l'université. Ce travail d'identification des acteurs et d'hypothèse sur leurs préférences et leurs stratégies se poursuit en dehors de ces moments d'ajustement avec le client. J'ai par exemple noté que dans le train, à l'occasion d'un moment de détente au bar du TGV, les deux chefs de projet ont débriefé sur leur ressenti des acteurs présents à la réunion, sur leur stratégie et sur leur satisfaction. À partir des observations répétées de cette activité, j'ai proposé d'organiser un atelier « approche globale » sur la thématique « Décrypter le jeu d'acteur ». Les responsables du chantier de « l'approche globale » ont en effet estimé qu'il s'agissait d'une activité importante de l'ingénierie dont des retours d'expériences pourraient être profitables. Lors de la réunion[149], les chefs de projet présents ont en effet estimé qu'il s'agit d'une étape importante en début de projet, et qu'ils manquaient d'outils pour avoir une « *classification des acteurs* » et pour permettre une « *mise au clair avec le client* » de cette liste d'acteurs. Un chef de projet note d'ailleurs que le « *jeu d'acteurs est complexe, avec demandes diverses* ». L'enjeu est alors « *d'identifier les acteurs-clés de ceux qui ne sont que des "passe-plats"* ». Pour l'un d'entre eux, c'est comme *« un "album Panini" à remplir avec le client au début du projet* », invoquant là la métaphore des albums pour enfants de vignettes à collectionner, concernant souvent les championnats de football. On comprend donc que cette étape correspond à la « problématisation » de la sociologie de la traduction. En effet, certes il s'agit d'énumérer la liste des problèmes à résoudre et à ce titre, j'ai noté dans mon carnet d'observation sur la réunion de lancement du Schéma Directeur Énergie et Paysage universitaire, une impression de « *litanie* » dans l'énumération des problèmes à résoudre dans le cadre de cette étude : amiante, mise en sécurité incendie, manque de disponibilité des opérateurs, transit dans le campus, suroccupation, gestion des locaux, réseau de chaleur, élaboration d'une ZAC concomitante, etc[150]. Mais surtout, elle consiste à une « entre-définition des acteurs » : les chercheurs analysés par M. Callon « identifient un ensemble d'acteurs dont ils s'attachent à démontrer qu'ils doivent pour atteindre les objectifs […] qui sont les leurs, passer obligatoirement par le programme de recherche proposé »[151] et dont ils font une définition « grossière » dans les documents qu'ils produisent qui leur permet de « problématiser toute une série d'acteurs, c'est-à-dire établir de façon hypothétique leur identité et ce qui les lie » (p.182-183). Hypothèse qu'il s'agira ensuite de confronter à la réalité ou de faire advenir en obtenant leur intéressement et leur enrôlement.

Intéresser et enrôler les acteurs : faire partager l'horizon stratégique de « faire aboutir » en « démarrant les interactions » par des instances nouvelles

Lors de la réunion de lancement, un salarié de la Caisse des Dépôts et Consignations précise à quoi doit servir l'énumération des personnes : « *pour proposer un dispositif de concertation adapté* » puis « *pour les transformer en futurs vecteurs* ». En même temps, il précise « *il faut que le projet soit voulu par les*

[149] Atelier interne sur « l'approche globale » n°2 « Décrypter les jeux d'acteurs » à destination des chefs de projet, le 24 mars 2014.

[150] Tout comme pour les acteurs identifiés, un certain nombre de problèmes énoncés dès ce stade suivront pendant toute l'étude et ne seront pas vraiment résolus (par exemple, celui de la gestion de l'usage des locaux).

[151] M. Callon, « Éléments pour une sociologie de la traduction : la domestication des coquilles Saint-Jacques dans la Baie de Saint-Brieuc », art cit, p. 181.

usagers », et donc « *le comité des usagers mérite d'être réfléchi* ». Dans un deuxième temps suite à la problématisation, il faut donc faire en sorte que les individus identifiés deviennent des « *vecteurs* », c'est-à-dire des acteurs jouant un rôle dans le projet. Pour mener cette action « d'intéressement »[152], pour reprendre les étapes de M. Callon, l'ingénierie met en place différents dispositifs permettant une coordination en plan avec les acteurs identifiés, c'est-à-dire permettant qu'ils s'approprient l'horizon stratégique commun nécessaire dans ce régime, celui de « faire aboutir » le projet. Premièrement, les chefs de projet du Schéma Directeur Énergie et Paysage universitaire ont proposé de faire passer un « questionnaire » auprès des services de l'université lors d'une réunion avec un membre du client, présenté sous l'objectif de « *sensibiliser* » au-delà du simple recueil d'information[153]. Deuxièmement, ils ont mis en place un « forum » à destination des usagers et services de l'université, dont les chefs de projet ont expliqué lors d'une réunion de préparation avec le client, *« il faut bien montrer comment les gens peuvent devenir acteurs* »[154] au-delà du recueil d'information prévu. Lors du comité de pilotage qui suivra, l'un des chefs de projet, Adrien D., annoncera d'ailleurs de manière péremptoire pour valoriser cette action du « forum » qui a réuni une cinquantaine de personnes : « *on a formé des ambassadeurs* »[155]. Le terme « *ambassadeur* », tout comme l'expression « *devenir acteurs* », pour signifier l'objectif rempli du forum, montre bien l'enjeu d'intéressement du dispositif dont une autre interlocutrice attendait un « *effet d'entraînement* » à poursuivre par des « *ateliers* »[156]. Troisièmement, des « groupes de travail » ont été mis en place avec certains interlocuteurs des services de l'université considérés comme de bons porte-paroles (représentants à la fois des services, mais aussi des non-humains, comme les bâtiments dont ils ont la charge ou l'usage), réunissant ainsi une dizaine de personnes autour d'une thématique commune. Lors d'un comité de pilotage en juin 2014, les thématiques ont été discutées et correspondent ainsi à des enjeux du projet. Puisque les enjeux inscrits au cahier des charges sont désormais considérés comme révisables, la définition de ces thématiques est un enjeu de la négociation et s'ajuste, Adrien D., le chef de projet propose ainsi d'introduire une nouvelle thématique : « *il faudrait un autre groupe sur les moyens de l'université, sur les moyens d'investissement* ». Dans la même séquence de la discussion, Adrien D. a expliqué le but donné à ce dispositif qui a réuni par thématique une dizaine de personnes : pour lui « *au-delà des chiffres* », il y a une « *nécessité d'échanges* »[157]. Il confirme ainsi l'objectif qu'il avait attribué à ce dispositif lors d'un échange interne : « *on veut des entretiens de groupes* » pour « *croiser les infos* » et « *démarrer les interactions pour faire de la synergie* »[158].

Cette nécessité de « *démarrer les interactions* » ou des « *synergies* » est apparue comme préoccupation constante dans les différents projets que j'ai observés, dont la mise en place de dispositifs du type des « groupes de travail » semblait apporter à chaque fois une forme de réponse. Cette grammaire en plan correspond à l'un des piliers identifiés dans « l'approche globale » : celui de la « co-construction » (cf. schéma de la Figure 33 p.413). Lors d'échanges à ce propos, d'autres

[152] C'est-à-dire : « l'ensemble des actions par lesquelles une entité (…) s'efforce d'imposer et de stabiliser l'identité des autres acteurs qu'elle a définis par sa problématisation » (p.185).
[153] Réunion avec des interlocuteurs de l'université (client), au préalable d'un comité technique du projet du Schéma Énergie et Paysage d'une université, le 17 septembre 2014.
[154] Réunion avec le client de préparation d'un dispositif de concertation appelé « forum » dans le cadre du projet de Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 14 novembre 2014.
[155] Comité de pilotage de la phase « stratégie » du projet de Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 6 février 2015.
[156] Comité technique de la phase « stratégie » du projet de Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 17 décembre 2014.
[157] Comité de pilotage de l'étude du Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 25 juin 2014.
[158] Point interne de préparation du diaporama pour la réunion de lancement de l'étude sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 20 mai 2014.

professionnels ont souligné les objectifs de ces pratiques : « *désamorcer les bombes* »[159] , « *en ouvrant au maximum, on trouve la meilleure solution ensemble* »[160], montrant ainsi la visée « d'acceptabilité » tout comme la valeur donnée à l'échange, selon une grandeur connexionniste. Un formateur sur « l'approche globale » explique d'ailleurs que c'est différent d'une réunion publique ouverte à tous (qui s'apparente à la concertation dont je décris les enjeux ci-après cf. p.507), dans ces « groupes de travail » ; les « *intervenants ont légitimité pour intervenir* »[161], c'est-à-dire qu'ils sont considérés comme des porte-paroles d'actant à intéresser au projet. Lors d'un entretien, un responsable de domaine dans la gestion de l'eau, détaille l'importance de ces épreuves en régime en plan pour dépasser la vision linéaire rationnelle de la décision :

> *« Je pense que les processus de co-construction est assez lié à la notion d'approche globale si on voulait pas avoir une approche globale on s'emmerderait pas, on déciderait dans le bureau du DST [Directeur des Services Techniques] ou on irait soumettre ça à l'élu après et ce serait fini. Sauf que ce qui fait que cette méthode un peu stalinienne ne marche pas, c'est que ni l'élu, ni le prestataire extérieur, ni le technicien n'a autant, ne peut prétendre avoir tous les éléments de connaissance sur un projet local donné. C'est pas vrai. Donc ils peuvent se planter. L'autre question c'est que si pour mettre en œuvre le projet, tu as besoin qu'un certain nombre d'acteurs s'y impliquent, s'ils ont pas du tout contribué à la construction du projet, c'est même pas la peine. »*[162]

Cette grammaire correspond aussi à une optimisation de la rentabilité financière des missions pour l'ingénierie. Comme l'objectif est défini en cours de mission, il est souvent nécessaire d'aller chercher des informations supplémentaires que celles fournies au départ par le client puisque les prérequis sont incidemment modifiés (si par exemple, il faut prendre en compte une mare dans le projet alors que ce n'était pas prévu, il faut obtenir les informations la concernant). Antoine N., le chef de projet de la mission sur Villeneuve-les-Bruyères m'a ainsi fait part de la « *difficulté de gestion des docs* », en particulier lors de la phase de diagnostic. Elles « *arrivent au compte-goutte* », ce qui fait perdre du temps à l'équipe, en plus de la durée importante de lecture nécessaire pour identifier les informations intéressantes. Il préconise alors de « *prendre rendez-vous avec les gens dès le début, comme un consultant* », pour lui c'est « *plus efficace* »[163]. Sa référence au consultant montre qu'il ne se considère pas comme un expert répondant à une demande cadrée avec des informations précises à aller chercher auprès de ressources claires. Comme il n'y a pas de prescription des rôles et du travail précis au départ dans le cahier des charges, il s'agit de découvrir les têtes de pont des réseaux existants qui peuvent fournir des mobiles immuables, c'est-à-dire des traductions déjà établies des actants à prendre en compte (par exemple, un décompte des espèces à sauvegarder dans la mare). Ainsi, cela évite à l'ingénierie de produire elle-même ces traductions. Comme le défend le formateur sur « l'approche globale », il faut « *faire des réunions avec les acteurs* » parce que « *faire travailler les autres, ça coûte rien* »[164]. Il faut aussi noter que la mise en œuvre de ces « groupes de travail » implique parfois une renégociation contractuelle de la part de l'ingénierie, puisque la prise en compte de nouveaux actants à traduire nécessite un travail supplémentaire. C'est ainsi que lors d'une réunion de travail, le client propose d'organiser une telle instance sur les acteurs concernés par le thème de « l'économie », le chef de projet lui rappelle que ce n'est pas prévu dans l'étude. Il faut donc prévoir un avenant avec la rémunération adéquate. Enfin, il faut noter que la logique connexionniste qui base

[159] Formation interne sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 11 septembre 2014.
[160] Entretien avec André L., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement, 2014.
[161] Formation interne sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 3 novembre 2015.
[162] Entretien avec Jean-Paul B., 55 ans, chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'eau, 2014.
[163] Discussion avec Antoine N., chef de projet en urbanisme, pendant un trajet pour la mission d'étude de Villeneuve-les-Bruyère, le 3 avril 2015.
[164] Formation interne sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 11 juin 2015.

les relations sur le « partenariat » implique que le réseau fonctionne au-delà de toute relation contractuelle et bien davantage sur la confiance. Or, comme F. Eymard-Duvernay l'a montré, les relations en face-à-face sont importantes pour la confiance[165], ce qui explique sans doute la multiplication de ce type de réunions permettant les rencontres d'acteurs en face à face dans les projets.

L'observation que j'ai faite d'un tel atelier sur le thème de « l'équipement » en 2015 pour le projet de Villeneuve-les-Bruyères[166] résume ce qui peut se dérouler au sein de ces dispositifs de coordination en plan. Cette réunion réunissait neuf des principaux responsables des équipements publics présents sur le périmètre du projet d'aménagement du quartier (écoles, centre social, CPAM, etc.). J'ai ainsi noté que les différents acteurs égrenaient des éléments à résoudre sur chacun de leurs bâtiments et les besoins associés, parfois appuyés de chiffres, par exemple sur la fréquentation de leur équipement. Les objectifs de chacun se formulent, se précisent et les personnes échangent jusqu'à partager le même niveau d'information sur l'état général des équipements. Certains besoins des structures, comme ceux du centre social, sont très étayés et on sent qu'il s'agit pour le responsable présent de réussir à faire passer une demande qu'il a déjà formulée auparavant. Chacun des acteurs explique tour à tour ses propres enjeux et comprend les contraintes des autres. Tous font valoir les intérêts particuliers de leur structure. Le chef de projet note toutes ses informations qui constituent un recensement des demandes des acteurs à prendre en compte dans le projet (ou à faire arbitrer en cas d'incompatibilité) et à faire converger vers la visée stratégique commune. Ces demandes seront ensuite traduites dans le programme proposé par l'ingénierie dans le rendu du projet dans les comités suivants. À la fin de la réunion, le chef de projet échange avec l'interlocuteur de la ville qui pilote le projet, ce dernier exprime sa satisfaction de la réunion en raison du fait que cela a permis à tous de « *se coordonner* ». Un autre acteur présent lors de cet échange informel exprime la réussite de l'intéressement au projet avec un côté sombre : *« c'est bien ça avance, ils commencent à s'inquiéter !* ». Lors de ces réunions, des acteurs surgissent parfois ne correspondant pas au script initial du projet. Dans l'atelier « logement » ayant eu lieu le même jour, un salarié de l'agglomération fait surgir un nouvel acteur non humain à prendre en compte, en l'occurrence la survenue prochaine d'un nouveau projet sur la commune voisine qui pourrait modifier la programmation de commerces compte tenu des activités prévues. Il se fait alors le porte-parole de ce nouvel actant et incite le chef de projet à l'inclure dans le réseau sociotechnique du projet, en le traduisant dans le rendu. De la même manière, une chargée de mission de la ville sur la thématique de la santé, se fait la porte-parole des personnes âgées, anciens habitants du quartier, en avertissant qu'ils risquent d'avoir un sentiment « d'iniquité » si on ne construit pas aussi des balcons pour leurs logements plus anciens. Elle traduit ainsi leurs préférences et revendique leur prise en compte dans le réseau.

Dans le projet d'aménagement d'une zone économique, l'enjeu était de fédérer plusieurs propriétaires privés autour d'un projet commun sous l'égide de la municipalité. À la fin d'une réunion de ce type avec les propriétaires, le chef de projet de Gamma conclut « *maintenant on a une vision commune, même si chacun a sa vision, elle est maintenant réactualisée* »[167]. Cette phrase traduit bien la coordination d'un régime en plan, où la visée stratégique, autrement dit « *la vision commune* », est

[165] François Eymard-Duvernay, « La confiance : une approche comparative de régimes d'action » dans Romain Laufer et Magali Orillard (eds.), *La confiance en question*, Paris, L'Harmattan, 2000, p. 245-262.

[166] Réunion intitulée « Atelier logement » réunissant les principaux bailleurs présents sur le périmètre de l'étude ainsi que le chef de projet de Gamma et les services concernés de la collectivité cliente, sur le projet de réhabilitation du quartier de Villeneuve-les-Bruyères, le 26 mai 2015.

[167] Réunion de présentation du diagnostic aux principaux propriétaires présents sur le périmètre de l'étude du plan d'aménagement d'une zone économique une commune périphérique d'une agglomération, le 29 avril 2014.

partagée même si chacun poursuit son objectif individuel : « *chacun a sa vision* ». De plus, on voit que ces « groupes de travail » ou « ateliers » sont des instances (ou « forums », « scènes » ou « arènes » pour reprendre des vocables théoriques différents issus des sciences politiques) participant du phénomène de « gouvernance » étudiée par les sociologues de l'action publique locale (cf. chapitre 5 p.367). Comme le notent F. Desage et J. Godard, il ne s'agit pas de la création d'une « communauté de sens » avec un alignement parfait des objectifs de chacun dans le sens du projet dans une rhétorique commune, mais plutôt d'une instance de négociation où les objectifs de chacun sont ajustés par des dispositifs permettant un régime en plan, sans gommer les stratégies individuelles qui persistent[168]. Ces dernières ne grèvent pas pour autant le projet, mais peuvent participer à la transformer en étant traduites dans celui-ci. Ce n'est pas tant les idées qui modifient les comportements des acteurs que les dispositifs de mise en compatibilité qui permettent une action collective. Lors de ces instances, le collectif qui est composé forme ainsi la « maîtrise d'ouvrage urbaine » qui formule une commande collective autour d'une visée commune, ou un « mythe » qui fonde le « collectif d'énonciation »[169]. Lors d'un entretien à la suite de la mission en 2017, la chargée du suivi de l'étude du Schéma Directeur Énergie et Paysage du côté de l'université m'a précisé en particulier que l'atelier sur les espaces verts avait permis de « *construire un réseau* » et que le compte-rendu avait été beaucoup travaillé « *car il donnait des pistes* ». La constitution du « réseau » correspond bien à la volonté d'organiser une maîtrise d'ouvrage plurielle, d'acteurs reliés entre eux par un intérêt commun. Le compte-rendu correspond à l'issue de l'épreuve en inscrivant le rôle de chacun et la visée commune dans un dispositif qui consolide le réseau. D'autres dispositifs permettent d'engager les acteurs en les enrôlant. Après le « forum » sur le même projet, une « charte des bonnes pratiques » a de la même manière inscrit les rôles des actants dans un dispositif écrit.

Hormis la découverte des actants à inclure dans le projet, ce genre de réunions permet également de clarifier leur préférence et leur identité en mettant à l'épreuve les traductions que l'ingénierie produit. Dans l'atelier sur les équipements de l'étude sur Villeneuve-les-Bruyères, le chef de projet cherche à faire réagir les représentants présents. Il annonce le constat « *le quartier est bien équipé* » et demande à l'assistance « on est d'accord ? », propose une autre traduction *« des évolutions pour être à la pointe ?* », « *faire venir un équipement de l'extérieur ?* ». Il insiste sur le caractère révisable à ce stade pour intéresser. Sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage, les groupes de travail ont été établis avec l'objectif clairement déclaré de *« tester des solutions* » auprès des participants[170] ou encore concernant plus particulièrement la phase des scénarios pour « *tester la réalité et l'opérationnalité* », ce qui montre bien que les participants sont considérés comme les porte-paroles de la réalité[171]. Enfin, ces instances permettent d'assigner les rôles dans le réseau et prescrire les tâches : Gamma le déclare en comité technique, les ateliers servent à « *déterminer les actions et qui fait quoi comment* »[172].

Par ailleurs à propos de ces instances collectives de coordination en plan, les « groupes de travail », quelles sont les influences de tels dispositifs d'action collective « connexionnistes » sur la forme spatiale de la ville ? Alors qu'on peut imaginer que la forme de la ville dans la période de l'État

[168] F. Desage et J. Godard, « Désenchantement idéologique et réenchantement mythique des politiques locales », art cit.
[169] O. Ratouis et M. Ségaud, « De la "maîtrise d'ouvrage" au collectif "d'énonciation" : proposition pour une nouvelle approche de la production territoriale locale », art cit.
[170] Selon un participant de la réunion de lancement avec le client de l'étude sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 23 mai 2014.
[171] Point interne sur l'élaboration des scénarios de l'étude sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 19 février 2015.
[172] Comité technique de la phase « scénarios » de l'étude sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 1 avril 2015.

aménageur est en partie liée à l'application de normes et la standardisation de solutions répliquées sur les territoires, dans le cadre connexionniste contemporain, les normes sont critiquées et les programmes sont itératifs. Dans ce genre de « groupe de travail », les préférences se clarifient et viennent se traduire dans un programme. À tel point que le chef de projet de Gamma sur l'étude de Villeneuve-les-Bruyères m'a parlé de « *chambre d'enregistrement* » pour désigner les instances de projet où chaque acteur vient porter sa demande individuelle[173]. Pour répondre *a minima* à toutes les demandes exprimées (ou « égrenées » pour reprendre le terme de ma description ethnographique), dans le cas de l'atelier « équipement » de Villeneuve-les-Bruyères, j'ai constaté que celui avait proposé un bâtiment mutualisé entre tous les acteurs avec des usages évolutifs qui restera un élément fort du programme jusqu'à la fin de la mission. Avec un tel dispositif, il peut ainsi répondre à toutes ces demandes et permet ainsi « l'acceptabilité » du projet par ces acteurs. Je peux ainsi faire l'hypothèse que la survenue de tels types de bâtiments mutualisés, à l'instar des programmes encore plus radicalement flexibles des « tiers-lieux »[174], est en partie causée par les processus de projet qui se déroulent selon le modèle connexionniste. Sans de telles réunions pour « faire du lien » aboutirait-on à des bâtiments de ce type ?

Être un « facilitateur de transversalité » dans les organisations publiques pour « désiloter »

Outre que la « *synergie* » et la production « *d'interactions* » représentent un objectif particulièrement valorisé dans la cité par projets qui cherche la mise en lien, cela répond à une contrainte identifiée par les acteurs comme ressortissant des organisations publiques dont ils sont les prestataires. Lors d'un atelier interne sur « l'approche globale », l'un des chefs de projet explique qu'il faut « *désiloter* » les organisations clientes puisque « *notre plus-value, c'est de faire tomber les cloisons* »[175]. Lors d'un entretien, un chef de projet en urbanisme évoque aussi cette contrainte à traiter :

> *« On est rapidement confronté (…) à des logiques d'organisation qui sont elles plutôt verticalisées. Surtout sur de très très grosses structures type métropole. Et nous nous trouvons nous aussi souvent confrontés à la difficulté de faire fonction de facilitateur de la transversalité déjà souvent au sein de la maîtrise d'ouvrage. Là je te prends un exemple très récent. Là on démarre sur une requalification de zone d'activité, en Vendée à Fontenay-le-Comte. Notre maîtrise d'ouvrage c'est la communauté de commune, le service développement économique. Et j'avais ce matin notre interlocutrice qui porte le titre de chef de projet pour le besoin de cette étude. Et je lui demandais de faire la mise en relation avec le directeur de l'aménagement et de l'urbanisme qui est à la ville de Fontenay. Et j'avais l'impression que je lui parlais d'une autre planète. Elles sont pas sur le même lieu géographique, ils doivent être distants de deux kilomètres (rires), mais bon je te laisse … Enfin je sais pas si tu connais ce territoire, c'est un tout petit territoire et donc il y a un cloisonnement entre disciplines, entre services, et une des fonctions de Gamma, et de nos confrères également, c'est aussi de faire du lien. Donc faire fonction de chef de projet transverse et donc d'animer nos clients et les parties prenantes, parce que je cite l'exemple d'une collectivité qui est notre maîtrise d'ouvrage, mais forcément qu'à un moment, il va falloir associer la DDTM, la DREAL, la chambre de commerce et d'industrie, le conseil général… Enfin j'en passe et des meilleurs. Tu vois un peu l'ensemble des acteurs qui peuvent graviter autour d'un projet. Et notre rôle il est aussi de mettre en dynamique une approche globale chez et avec les acteurs. »*

[173] Discussion informelle avec Antoine N., chef de projet de l'étude de Villeneuve-les-Bruyères, le 5 mai 2015.
[174] A. Landon, *Le tiers-lieu à l'épreuve de son succès*, *op. cit.* ; Cynthia Colmellere et al., « Dénouer l'écheveau des tiers lieux : tentatives généalogiques », *Sociologies pratiques*, 2019, N° 38, n° 1, p. 3-10.
[175] Atelier interne sur « l'approche globale » n°10 à destination des chefs de projet intitulé « L'approche globale sans le savoir », le 10 octobre 2017.

Son but est donc d'être un « *facilitateur de transversalité »* qui doit permettre de « *faire du lien* » entre différentes entités et faire en sorte de trouver un langage commun qui permette la réalisation du projet dans la mesure où chacun a des ressources à apporter au projet. Il poursuit sur les implications dans le cadrage contractuel et budgétaire de la mission, soulevant ici une des difficultés que j'ai identifiée au chapitre 4 (cf. p.320) :

> *« Faire fonction d'AMO, d'AMO ensemblier, AMO transversalité avec l'ambiguïté encore une fois que cette fonction-là elle est pas clairement la mission qui nous est assignée et surtout elle ne correspond pas au budget qui nous est donné pour faire la mission. On nous attend surtout sur une mission sur un périmètre géographique et une thématique cadrée, quoique. À nous aussi de savoir la cadrer, au stade de l'offre et puis au stade du démarrage du projet. Mais rapidement il y a plein d'éléments qui nous poussent à sortir du cadre alors qu'on a un budget prédéfini. Donc c'est aussi ce réglage de curseur auquel il faut qu'on soit toujours attentif, quitte à un moment aussi à dire à notre client. Le contexte fait qu'il y a une demande complémentaire, une demande supérieure à celle qui avait été identifiée au départ, mettons-nous d'accord pour un complément de mission, un complément d'intervention. »*

En effet, le terrain sur lequel interviennent les prestataires d'ingénierie n'est pas vierge, et les acteurs qu'ils sollicitent sont impliqués dans d'autres réseaux sociotechniques. Ces réseaux (organisations, modalités de travail, cadre réglementaire, etc.) sont présents dans les situations par le biais de dispositifs qui composent l'environnement et contraignent aussi la stratégie de chacun des acteurs (cf. Figure 37). Parmi ces dispositifs, ceux qui procèdent de la structuration des organisations publiques, jugées « bureaucratiques » sont identifiés par les professionnels comme des freins à l'aboutissement des projets. L'existence de cette contrainte et de l'ingénierie comme une solution est corroborée par un client lors de mon enquête, pour qui les études conduites par l'ingénierie permettent la transversalité entre les services[176]. Favoriser les échanges entre les différents services permet de clarifier les préférences de chacun, de partager des conventions communes qui pourront ensuite servir de point d'appui pour le régime en plan.

[176] Comité de suivi de thèse informel réunissant des professionnels clients de l'ingénierie, le 23 mars 2015. Remarque d'un responsable d'opération au sein d'un aménageur dépendant d'une communauté urbaine.

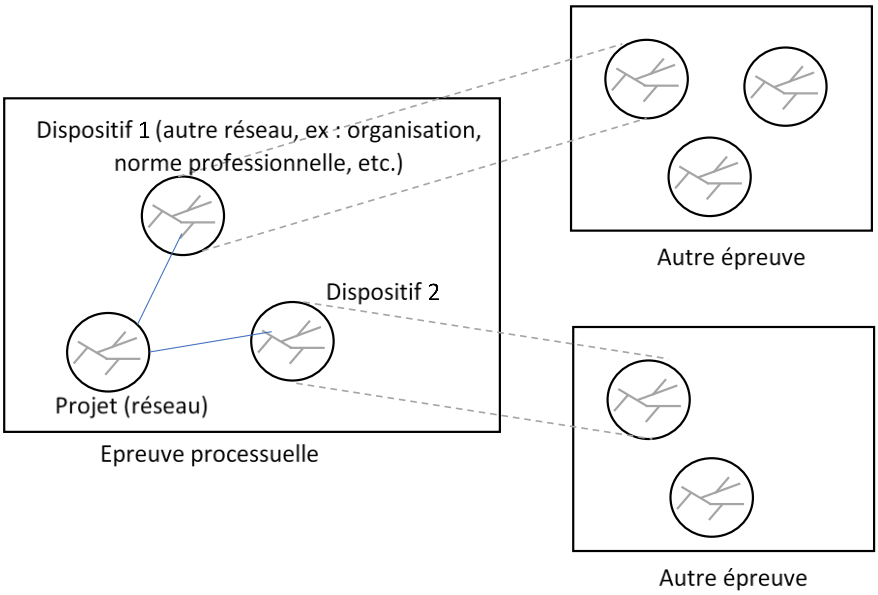


Figure 37 : Schématisation de la présence de dispositifs appartenant à d'autres réseaux sociotechniques dans l'épreuve processuelle (source : auteur)

Ces « groupes de travail », mis en place par l'ingénierie, constituent aussi des points de passage obligés pour les fonctionnaires des différents services dans la mesure où ce sont des lieux où ils peuvent échanger de l'information avec des collègues qu'ils ont peu l'occasion de croiser du fait de l'organisation hiérarchique en « silo » de certaines collectivités. De manière générale, j'ai noté à chaque observation de ces situations que les salariés des différents services échangeaient beaucoup d'informations sur le projet, mais aussi sur de nombreux autres sujets sans rapport immédiat avec l'ordre du jour de la réunion, impliquant une difficulté d'animation supplémentaire pour le chef de projet de l'ingénierie[177]. Toutes les instances du projet sont ainsi des occasions pour les interlocuteurs-clients de se coordonner sur d'autres sujets, comme le montre un extrait d'observation du comité de pilotage du Schéma Directeur Énergie et Paysage universitaire en juin 2014. La discussion est amorcée par une chargée de mission de l'université qui évoque un décret récemment sorti qui change le dispositif comptable de l'université en autorisant un budget annexe en immobilier. Une discussion s'engage alors sur les répercussions de la gestion budgétaire de l'université et sa sécurisation par rapport aux changements du conseil d'administration sans que cela ait de lien avec la mission de l'ingénierie, mais permet cependant aux acteurs présents de l'université de se coordonner. Ce travail de médiation entre services se fait aussi à l'échelle interinstitutionnelle puisque ces « groupes de travail » réunissent souvent des représentants d'administrations œuvrant à des échelles différentes de celle du client (par exemple, le Conseil Départemental, la Région, différentes intercommunalités, l'État, etc.). En formation sur « l'approche globale », un responsable de domaine en urbanisme annonce : « *on est des facilitateurs* » puisque « notre but, c'est de faire aboutir les projets ». Un chef de projet dans les aménagements littoraux abonde dans son sens « *très clairement on fait de la médiation parfois* », en prenant un exemple « *demain, je vais au Havre pour faire de la médiation entre le maire et le directeur du Grand Port, qui ne communiquent que par voie de presse* »[178]. Dans le domaine de l'eau, un chef de projet constate en entretien que le cycle de l'eau est « *entre différentes*

[177] Cette fonction de « *facilitateur de transversalité* » est un argument supplémentaire de l'ingénierie pour faire valoir économiquement sa posture de « conseil ».
[178] Formation interne sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 11 septembre 2014.

mains », et de ce fait « *nous on doit l'intégrer ce jeu d'acteur* »[179]. La coordination entre les institutions est en effet particulièrement devenue un problème de l'action publique depuis la décentralisation[180], et encore davantage dans le contexte des métropoles pour lequel N. Arab et al. ont montré sur l'exemple lyonnais que le dépassement de la frontière technique et politique des comités techniques et de pilotage par des instances variées réunissant les techniciens était une condition *sine qua non* de l'action collective des institutions métropolitaines[181]. Au-delà des managers métropolitains qu'identifient ces auteurs, les professionnels de l'ingénierie jouent donc aussi un rôle dans l'effectivité de l'action collective interinstitutionnelle.

Réorganiser l'institution du client en « mode projet »

Cette préoccupation pour instaurer du dialogue et de la transversalité au sein des organisations publiques, se traduit parfois par des prestations assimilables à du conseil en organisation. J'ai déjà évoqué l'expérience relatée par un chef de projet en aménagement littoral qui a fait une présentation comparée en atelier « approche globale » de deux missions issues de deux cahiers des charges identiques pour deux conseils départementaux concernant des schémas directeurs nautiques[182]. Il a alors montré comment dans un cas, il a effectivement fait une analyse technique de sites pour choisir les endroits les plus propices à des aménagements de ports de plaisance, alors que dans l'autre cas, il s'est agi de proposer une réorganisation des services techniques du département pour prendre en charge la problématique nautique. Comme l'explique, Pascal T., chef de projet en énergie lors d'un retour d'expérience sur des schémas directeurs énergétiques sur le patrimoine en bâtiment, il faut parfois dire au client « *que l'humain est plus important que la technique* »[183]. On voit donc que la composition du réseau sociotechnique du projet amène parfois à modifier les réseaux et dispositifs existants qui assignent des rôles.

Ces interventions qui consistent à préconiser une réorganisation des services sont donc parfois issues de la renégociation des objectifs de la prestation au cœur de la mission, comme les deux chefs de projet cités le relataient. Dans certains cas, c'est le client qui aborde directement ces enjeux, comme sur la mission pour l'université dans le cadre du Schéma Directeur Énergie et Paysage. En effet, certes le client a exprimé des attentes à ce sujet dans le cahier des charges. A la suite des thématiques techniques, un court item concernait en en effet une demande pour « *optimiser l'organisation mise en place par l'établissement* »[184]. Mais cet item ne concerne que l'organisation des usagers de l'université et non les services techniques. Cependant c'est lors des réunions que celui-ci réoriente la mission vers l'organisation même des services en charge des questions énergétiques et patrimoniales. Un responsable de service énonce : « *j'attends un regard sur la gestion de mon service, nous on a la tête dans le guidon, on sait pas* »[185]. Par la suite, ce sont les chefs de projet de Gamma qui sont devenus proactifs sur la question pour rendre la thématique prioritaire, notamment en l'inscrivant de manière

[179] Entretien avec Christian A., 53 ans, chef de projet et responsable de domaine lié à l'eau, 2014.
[180] Joëlle Affichard (ed.), *Décentralisation des organisations et problèmes de coordination : les principaux cadres d'analyse*, Paris, L'Harmattan, 1997, 143 p.
[181] Nadia Arab, Joël Idt et Marie-Pierre Lefeuvre, « L'inter-institutionnalité technique au cœur de la construction métropolitaine », *Espaces et sociétés*, 2015, vol. 1, n° 160-161, p. 189-203.
[182] Atelier interne sur « l'approche globale » n°6 « Interroger le besoin et s'adapter », le 22 avril 2016.
[183] Atelier interne sur « l'approche globale » n°10 à destination des chefs de projet intitulé « L'approche globale sans le savoir », le 10 octobre 2017.
[184] Extrait du Cahier des Clauses Techniques Particulières du Dossier de Consultation des Entreprises, 2013.
[185] Réunion de lancement avec le client de l'étude sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 23 mai 2014.

claire sur les diaporamas[186] ou en discutant longuement lors des réunions internes de conception de l'étude[187]. Néanmoins, lors de l'élaboration du réseau de traductions, les questions organisationnelles surviennent à partir de la traduction d'enjeux techniques. Par exemple, sur la question d'une action de *relamping*, qui repose sur les changements des éclairages dans les bâtiments et espaces publics, le chef de projet a tout de suite amené sur la table la question de l'organisation en pointant le manque de compétence en interne aux services pour prendre en charge cette action[188]. De même, en plus du volet « communication » visant à sensibiliser aux objectifs du projet, les chefs de projet ont proposé de structurer le service correspondant de l'université. On voit ici comment les professionnels de l'ingénierie cherchent à rendre tangible leur promesse de « faire aboutir » les projets en s'assurant que les rôles assignés correspondent à la réalité. Ces pratiques s'inscrivent dans le monde connexionniste à diffuser les modalités d'organisation en « mode projet ». Sur ce projet, ils ont préconisé la mise en place d'une « *structure transversale qui mette en œuvre le [Schéma Directeur Énergie et Paysage]* »[189]. L'ingénierie se fait ainsi le héraut de la cité par projets. J'ai tout particulièrement remarqué que la volonté réformatrice de l'ingénierie s'exprimait notamment dans la forme visuelle donnée à la figuration des structures organisationnelles : l'organigramme de l'université présenté lors de la réunion de lancement était ainsi représenté par un organigramme hiérarchique alors que celui de l'équipe de Gamma, présenté juste après l'était sous une figuration tout en courbe et arrondie pour montre le contraste entre la souplesse du « mode projet » et la rigidité de la hiérarchie institutionnelle. Enfin, il faut noter que cette grammaire de « conseil en organisation » se déroule dans des instances qui laissent une grande place au régime en plan. Sur ce projet, des réunions discrètes, voire tenues secrètes, ont été organisées avec la direction des ressources humaines et avec le président de l'université afin d'anticiper des blocages liés à des personnes disposant d'un pouvoir de nuisance (notamment un « mouton noir », cf. ci-après p.512) ou pour éviter les remises en cause liées à des dispositifs très installés, tels que les représentants syndicaux. On voit donc que si l'ingénierie adapte son organisation aux mutations qui touchent ses clients, en retour l'ingénierie se fait aussi l'agent du changement vers de nouvelles modalités de gestion du travail au sein de ces institutions, symétrisant ainsi la relation avec le client.

Finalement, l'ingénierie privée, en intéressant et cherchant à enrôler différents acteurs au cours du projet devient la cheville ouvrière de la structure d'une « maîtrise d'ouvrage urbaine » qui regroupent les représentants des actants au projet autour d'une même visée stratégique. Pour ce faire, elle met en place un régime en plan qui permet de dépasser les limites critiquées dans le dispositif civique-industriel en permettant de mettre en place un « mode projet » fondé sur la « transversalité ». Afin de mener à bien ce travail d'intéressement et d'enrôlement, l'ingénierie élabore des investissements de forme qui visent à faire perdurer cette coordination, qui prennent spécifiquement la forme de dispositifs basés sur le langage visuel et écrit, inscrits ensuite dans leurs rapports.

[186] D'après mes notes sur la réunion interne avec les deux chefs de projet pour préparer la réunion de lancement avec le client du projet de Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 16 mai 2014.
[187] Par exemple ce fut l'objet principal des discussions lors d'un point avec l'équipe, observé le 22 juillet 2014.
[188] Réunion informelle avec un interlocuteur de l'université, au préalable d'un comité de pilotage de l'étude du Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 25 juin 2014.
[189] C'est l'une des préconisations formulées lors d'une réunion de travail avec les trois interlocuteurs principaux du côté de l'université cliente, sur l'étude du Schéma Directeur Énergie et Paysage universitaire, le 28 janvier 2015.

3.3. Les dispositifs de la coordination d'acteurs hétérogènes : les ressorts langagiers et visuels de la « pédagogie » dans les rapports

Les rapports rédigés par les professionnels de l'ingénierie sont des outils qui permettent de faire tenir le collectif composé dans le projet en formant des appuis conventionnels (ou des investissements de forme). Ces dispositifs spécifiques ne servent donc pas seulement à valoriser le projet dans un régime de justification, mais permettent aussi de soutenir une coordination dans un régime en plan.

Écrire des rapports : traduire dans des « objets-frontières »

Lorsque j'ai interrogé les salariés de l'entreprise, en particulier les chefs de projet, pour connaître leurs pratiques, beaucoup m'ont répondu devoir « faire de la pédagogie » (cf. chapitre 1). Cette catégorie renvoie certes à la nécessité de cohérence pour les épreuves en régime de justification qui nécessitent de devoir clarifier une argumentation selon un registre spécifique d'une cité ou d'un compromis en plusieurs d'entre elles. Mais elle qualifie plus généralement des pratiques de traduction qui se déroulent dans un régime en plan, lors de négociation en présence d'un public plus réduit avec une visée plus stratégique. La « pédagogie » dont cherchent à faire preuve les professionnels de l'ingénierie consiste en effet à renforcer « l'acceptabilité » du projet en consolidant l'intéressement des acteurs au réseau sociotechnique du projet. Pour ce faire, ils effectuent un important travail langagier, mais aussi graphique[190], en cherchant des formulations qui permettent une traduction à même de coordonner les acteurs identifiés dans la phase que M. Callon appelle « problématisation »[191]. Une fois ces acteurs identifiés et leur identité traduite, il faut stabiliser le réseau grâce des dispositifs d'inscription. Ce travail s'incarne dans des investissements de forme particuliers que sont les rapports d'études. Lors d'un entretien, André L., le responsable du domaine « Environnement des aménagements » m'a expliqué cette démarche qu'il cherche à retranscrire dans ses rapports :

> *« Je vais vis-à-vis d'un client lui proposer une démarche de dire : faisons le diagnostic le plus adapté et le plus complet possible en y intégrant le jeu d'acteur aussi, de comprendre aussi comment ça fonctionne, au-delà des contraintes d'environnement, dire quelle association on a sur le secteur, quel groupe d'opposition on a, quel est l'enjeu, là par exemple [il pointe du doigt sur une carte affichée dans son bureau], là il y a de la viticulture et c'est quelque chose de très très fort… Mais aussi de faire un diag', de faire émerger un peu les acteurs du territoire à qui tu vas faire de la concertation. Parce que si on apporte les éléments de base, c'est quand même de co-construire avec le client et puis aussi les financeurs, les associations, et le public des projets. […] on est au moins dans l'obligation pédagogique d'explication et c'est pour ça qu'à partir de là on va souvent faire […] beaucoup de concertation, avec des élus d'abord, avec des comités élargis qui sont les associations, les services de l'État et les représentations des quartiers et des choses comme ça et beaucoup avec le public derrière. Et à partir de ça quand on présente nos conclusions sur les variantes, des choses comme ça, on essaye de faire émerger la meilleure solution pour tous là-dessus pour, en intégrant*

[190] Pour une analyse du rôle des visuels dans l'urbanisme : Ola Söderström, *Des images pour agir : le visuel en urbanisme*, Lausanne, Payot, 2000, 139 p.

[191] Ce travail sur le langage est tel que j'ai constaté que dans les projets dans lesquels j'ai été impliqué pour effectuer de l'observation-participante, les chefs de projet m'avaient souvent utilisé pour rédiger des éléments d'étude ou pour produire des éléments graphiques, selon eux j'ai été profitable dans leurs missions tant pour l'expression écrite que pour la maîtrise de quelques logiciels de conception graphique. Lors d'une réunion sur « l'approche globale », un chef de projet a d'ailleurs soutenu qu'il faudrait généraliser la présence de graphistes dans les équipes sur les missions.

… On est à l'écoute des gens […] et nous c'est essayer de croiser tous ces enjeux, toutes ces données pour faire émerger le meilleur projet en concertation avec l'ensemble des partenaires. »[192]

On voit bien que sa démarche en « intégrant le jeu d'acteur » consiste à inscrire dans le « *diagnostic* » l'ensemble des actants qu'il a identifié. Pour les intéresser et les enrôler, il fait « beaucoup de concertation » dans des instances plus ou moins confinées (« *avec les élus d'abord* » puis des « *comités élargis* » puis enfin le « *public derrière* »). À partir de ce travail, il fait émerger un rapport « *on présente nos conclusions* », qui cherche à « *croiser tous ces enjeux* », c'est-à-dire à permettre de formaliser un compromis qui puisse comprendre l'identité de tous les actants et les orienter vers la visée stratégique commune du projet.

Je propose de mobiliser la notion « d'objet-frontière » pour montrer comment ces professionnels mobilisent les dispositifs des rapports écrits et graphiques, en particulier les diaporamas, pour parvenir à coordonner, intéresser et mettre au travail des acteurs multiples dans l'intérêt du projet. Les « objets-frontières » ont été théorisés par deux sociologues, S. Star et J. Griesemer[193], souhaitant poursuivre l'outillage de la théorie de la traduction proposée par Michel Callon, en particulier concernant la phase « intéressement ». En particulier, ils partent du constat de la présence de multiples points de passages obligés dans les réseaux, qui correspond à des alliances multiples liées à la présence de plusieurs réseaux sociotechniques dans les situations (organisations, conventions locales, habitudes, normes professionnelles, etc.). À partir d'une l'étude de cas dans la science zoologique, les auteurs expliquent comment la science nécessite la coordination d'acteurs hétérogènes aux points de vue et agendas variés : *« to create common understandings, to ensure reliability across domains and to gather information which retains its integrity across time, space and local contingencies. This creates a "central tension" in science between divergent viewpoints and the need for generalizable findings* ». De la même manière, le travail sur projet d'aménagement est conduit par une grande variété d'acteurs : élus, techniciens de collectivités, bureaux d'études, associations, État, habitants, entreprises, etc. Autant d'acteurs qui doivent être « intéressés » par le projet pour devenir des alliés : ils peuvent en effet fournir des ressources diverses, comme de l'information, des autorisations ou du financement. Pour parvenir à « l'acceptabilité », les intérêts des acteurs doivent donc être traduits dans des objets-frontières, qui doivent donc contenir toutes les identités identifiées et en même temps les unir pour faire partager l'horizon stratégique d'aboutissement du projet. Je partirai de la typologie d'objets-frontières (répertoire, idéal-type, enveloppe et standard) pour comprendre comment les rapports écrits produits par l'ingénierie sont l'un des outils d'un travail de coordination effectué par le bureau d'étude.

Il faut rappeler ici que, comme je l'ai détaillé dans les chapitres 4 et 5, l'activité de l'ingénierie vise à permettre une action sur les territoires qui soit coordonnée de manière à dépasser les limites ressenties de la loi MOP. En s'affranchissant de ce cadre réglementaire (qui donne d'ailleurs peu d'indications sur la nature des prestations concernant la programmation), la nature des rapports qui permettent cette coordination est à réinventer à chaque fois de manière contingente. En effet, la loi MOP prévoit un encadrement précis des rapports à rendre à chaque étape. En dehors de ce cadre, les acteurs doivent se mettre d'accord sur la précision et le contenu des livrables à fournir au client. C'est ainsi que j'ai assisté en interne à de nombreux débats sur le projet que j'ai observé pour trouver une représentation qui permette cette coordination. Par exemple, le projet d'aménagement d'une zone économique, l'équipe a choisi d'abandonner une présentation des scénarios par mots-clés au prétexte

[192] Entretien avec André L., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement, 2014.
[193] S.L. Star et J.R. Griesemer, « Institutional Ecology, "Translations" and Boundary Objects: Amateurs and professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-39 », art cit.

que ce n'était « *pas la culture, la sémantique de nos interlocuteurs* »[194], c'est-à-dire que ce type de langage ne permettait pas une coordination avec des acteurs issus de mondes différents. Sur le projet de Villeneuve-les-Bruyères, lors d'un « *workshop* » en interne, j'ai observé la mise au point du rapport avec une discussion nourrie sur la nature des informations à faire figurer ainsi que sur le format. Par exemple, lorsqu'il s'agit de localiser des endroits potentiellement constructibles, une chargée d'études urbaniste demande comment intégrer ces éléments à la cartographie sans connaître le nombre de mètres carrés. Une autre répond qu'il faut « *juste un blanc, pas un dessin précis* ». On s'interroge aussi sur la précision du préchiffrage à fournir, en anticipant les demandes du client. Et sur l'échelle à adopter : « *quelle précision pour les espaces publics ? Tu parles au 1000e ?* »[195]. En cherchant à intégrer les attentes des différents acteurs, à leur fournir un rapport qui permet de se coordonner et de prendre en charge la suite du projet, l'ingénierie produit ainsi des dispositifs qui correspondent à des « objets-frontières ». Ce souci de la forme des rendus pour coordonner les acteurs correspond à la volonté de conférer une utilité aux rapports produits afin qu'ils ne servent pas à « *caler les étagères* » pour répondre à la critique d'inutilité. Souci qui a donné lieu à une réflexion interne importante dans le cadre de « l'approche globale » comme je l'ai expliqué précédemment.

L'exhaustivité des rapports en « approche globale » pour enrôler des acteurs multiples

Une fois les éléments du réseau identifiés et intéressés, il est nécessaire de traduire les intérêts de l'ensemble des acteurs intéressés dans un dispositif qui permet de les enrôler dans le sens du projet, c'est-à-dire de permettre une coordination de tout le réseau dans un régime en plan. Le souci d'exhaustivité dans l'identification des acteurs à intéresser (dans la phase de problématisation) se poursuit ainsi pour l'enrôlement : pour « faire aboutir » le projet, l'ingénierie cherche à les prendre en compte ensuite dans la production des dispositifs de projet, qui constituent alors des « objets-frontières ».

Le premier type d'objet-frontière caractérisé par S. Star et J. Griesemer est le répertoire : ce sont des listes (piles) d'objets indexés et triés de façon standard dans lesquelles on peut piocher en fonction de son intérêt en tirant parti de la modularité de l'objet. C'est en ce sens que la distinction par thématique des études permet de répondre aux différents mondes de l'action publique urbaine (spécialistes et techniciens de l'environnement, de l'énergie, de l'eau, des espaces verts, du transport, du logement, de l'action sociale, etc.). Ces listes de thématiques abordées sont reprises dans les sommaires des rapports d'études et dans les titres des diapositives. En général, une indexation similaire se retrouve en phase diagnostic et en phase de projet. Dans la rédaction de leurs rapports, j'ai observé que les professionnels cherchent à être exhaustifs pour répondre à tous les intérêts en présence, en particulier pour éviter d'écrire un « *diagnostic-gruyère* » qui présente selon un chef de projet, un risque non seulement pour la concertation, mais aussi de « *planter le projet* »[196], c'est-à-dire que des acteurs humains comme non humains pourraient venir revendiquer un rôle alors qu'ils ont été oubliés.

[194] Réunion interne sur l'élaboration des scénarios pour l'étude du plan d'aménagement d'une zone économique pour X, une commune périphérique d'une agglomération, le 26 juin 2014.
[195] Réunion de travail interne de l'équipe réunissant des chargés d'études et le chef de projet sur le projet de Villeneuve-les-Bruyères qualifiée de « workshop », le 22 avril 2015.
[196] Formation interne sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 20 mars 2014.

TABLE DES MATIÈRES

PREAMBULE	4
UN CONTEXTE SPECIFIQUE	12
UNE GEOGRAPHIE ET UNE HISTOIRE A REVISITER	21
INSCRIRE LE PROJET DANS LA DYNAMIQUE METROPOLITAINE	28
UNE NATURE IDENTITAIRE	38
UNITES DE VIE, UNITES PAYSAGERES : UNE REAPPROPRIATION A DEVELOPPER	52
DEPLACEMENTS ET ORGANISATION DES CIRCULATIONS	78
EQUIPEMENTS, COMMERCES, SERVICES : UN QUARTIER AUTONOME	92
UN COEUR DE QUARTIER A CONSTRUIRE	98
LOGEMENTS ET HABITAT	114
HABITANTS ET USAGES	126
DES OPPORTUNITES SPATIALES A QUALIFIER	143
SYNTHESE DU DIAGNOSTIC	153
ANNEXES	161

Figure 38 : Exemple de la table des matières d'une étude en urbanisme sur le projet Villeneuve-les-Bruyères, permettant l'intéressement de multiples acteurs

C'est ainsi qu'ensuite chaque acteur peut réutiliser la partie qui l'intéresse de cet objet-frontière. C'est ainsi que sur l'exemple de l'étude d'urbanisme de Villeneuve-les-Bruyères, le chargé de mission nature peut réutiliser la partie « *Une nature identitaire* » ou que les bailleurs sociaux peuvent réutiliser les chiffres de la partie « *Logements et habitat* » pour ajuster leur stratégie patrimoniale sur le projet concerné (cf. Figure 38). De plus, j'ai observé que la « pédagogie » consistait pour les rédacteurs à s'attacher à faire ressortir les conclusions par la police en gras ou des encadrés, de sorte que la présentation des chapitres soit standardisée et que la coordination soit facilitée. Dans ce cadre, le travail de l'ingénierie est d'articuler l'exhaustivité des actants à considérer (acteurs humains et éléments non humains) avec la visée stratégique générale. C'est ainsi qu'en réunion de travail avec le client, le chef de projet de l'étude sur Villeneuve-les-Bruyères précise bien que malgré l'exhaustivité, il faut maintenir cet horizon lointain dans la coordination, en l'inscrivant dans les rapports : « *il faut une stratégie générale et d'autres stratégies à côté : logement, commerce, insertion emploi…* »[197]. Ainsi il peut y avoir un sens général du projet tout en maintenant les objectifs particuliers pour chaque acteur spécialisé.

Sur l'étude patrimoniale, énergétique et paysagère sur le campus universitaire, j'ai assisté à un débat révélateur sur la structure « répertoire » du rendu. Plutôt qu'un seul document de rendu, la discussion a abouti à la décision de rendre des diagnostics différents sur chaque thématique sous prétexte qu'ils ne s'adressaient pas forcément aux mêmes personnes par la suite, l'un des chargés d'études explique qu'il faut « *plusieurs documents pour qu'ils puissent être utilisés indépendamment* »[198]. Ils parlent d'ailleurs de « *base documentaire* » (cf. Figure 39) avec une charte commune à tous les documents. Cela correspond à une demande faite en comité technique par un interlocuteur du client,

[197] Réunion de travail avec les interlocuteurs principaux de la collectivité cliente de l'étude sur le quartier de Villeneuve-les-Bruyères, le 5 mai 2015.

[198] Discussion informelle avec deux chefs de projet dans le train à l'occasion d'un déplacement pour le Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 17 décembre 2014.

qui après lecture d'une première mouture du rendu a demandé plutôt qu'une seule synthèse générale, une « *synthèse par thématique* » pour faciliter son appropriation[199].

Base documentaire [illegible] dans le cadre du [illegible] - Université de [illegible]

Mise à jour : 07/11/2014

Référencement des documents

Réf. Interne	Dossier	Phase	Nature du doc.	Version	
140298	[illegible]	*DIAG*	*Rapport Eau*	*Vdef*	
Documents : Finance et organisation					
140298	[illegible]	DIAG	Rapport F&O	Vdef	
Documents : Urbanisme et Paysage					
140298	[illegible]	DIAG	Rapport U&P	Vdef	
Documents : EAU					
140298	[illegible]	DIAG	Rapport Eau	Vdef	
Documents : Energie et Bâtiment					
140298	[illegible]	DIAG	Synthèse E&B	Vdef	
140298	[illegible]	DIAG	Réseau de chaleur	Vdef	
140298	[illegible]	DIAG	Cartographie	Vdef	
140299	[illegible]	DIAG	Cartographie - Annexe	Vdef	
140298	[illegible]	DIAG	Audit Bât. A	Vdef	
140298	[illegible]	DIAG	Audit Bât. B	Vdef	
140298	[illegible]	DIAG	Note [illegible]	V1	*En attente des commentaires pour passage en Vdef.*
Documents : Groupe de travail / concertation					
140298	[illegible]	CR	GT 1 Finance	Vdef	
140298	[illegible]	CR	GT numérique	Vdef	
140298	[illegible]	CR	GT Expl. Maintenance	Vdef	
140298	[illegible]	CR	GT Act. territoriaux	V1	*En attente des commentaires pour passage en Vdef.*
Documents : CR COPIL					
140298	[illegible]	CR	Réunion de lancement	Vdef	
140298	[illegible]	CR	COPIL 1	Vdef	
140298	[illegible]	CR	COPIL 2	V1	*En attente des commentaires pour passage en Vdef.*

Feuil1 Feuil2 Feuil3

Figure 39 : Exemple d'une structure de « répertoire » de l'étude patrimoniale, énergétique et paysagère d'un campus, permettant une coordination d'acteurs variés dans le projet (2014)

[199] Comité technique de la phase « stratégie » du projet de Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 17 décembre 2014.

Ces réunions de travail où sont discutés les rapports sont aussi l'occasion de faire apparaître un acteur qui a été omis du réseau. Sur le même projet, un salarié de l'université a ainsi soulevé un « *problème de cette présentation* », pour lui il y a le « *besoin de faire comprendre que les RH sont à restructurer d'abord (…) tout ne repose pas sur votre diagnostic technique (…) si on le fait pas, ça va rater, plein de bonnes actions ne seront pas faites* ». De la sorte, il fait rentrer l'acteur collectif des « ressources humaines » dans le projet, participe à la reformulation du problème et donc des actants à prendre en compte dans les traductions qui forment le réseau[200]. Les actants impliqués dans le réseau apparaissent souvent dans des représentations graphiques au-delà de l'écrit. Sur ce projet, l'interlocuteur de l'université a fait revoir un graphique lors d'un comité technique[201] pour faire apparaît un nouvel actant : le financement déjà obtenu. Pour ce faire, il esquisse un histogramme à la main représentant les financements par année avec une distinction pour chaque année, entre ce qui est déjà financé (part hachurée) et ce qu'il reste à financer (en blanc) (cf. Figure 40). De cette manière, il précise l'identité de l'actant « financement » en distinguant deux catégories. Cette proposition de traduction qui fait exister deux actants au lieu d'un seul a ensuite été reprise par le bureau d'études dans son rapport et ses diaporamas.

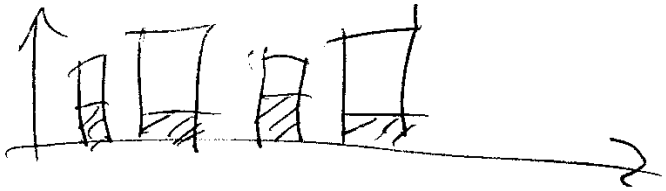


Figure 40 : Extrait du carnet de notes, reproduction du graphique esquissé à la main par le client du projet Schéma Directeur Énergie et Paysage universitaire concernant le financement du projet par année, avec la distinction du financement obtenu et du reste (2015)

Dans l'entreprise observée, les professionnels mènent d'ailleurs des réflexions sur la « pédagogie » pour améliorer l'uniformisation de leur rendu pour que les acteurs puissent s'en saisir plus aisément. Un commanditaire, cheffe de projet d'une collectivité, confirme l'utilité du rapport final comme base de données :

> *« Et moi je l'ai toujours ici, et il me sert, enfin je m'y réfère souvent. Je vais aller chercher dedans, même dans le dossier aussi des orientations. […] qu'est-ce que j'ai été cherché dernièrement… Je vais revérifier des chiffres, je les ai pas tous en tête, par exemple sur la partie logement, je suis allé revérifier. […] ça va plus être pour vérifier certains chiffres, certaines données, c'est plus ça. »*[202]

Entériner un périmètre spatial dans la cartographie : « l'acceptabilité » par le dessin

L'une des spécificités de l'ingénierie en aménagement et urbanisme est d'organiser le projet et son réseau sociotechnique autour d'une représentation spatialisée des liens entre acteurs humains et non-humains. La traduction spatiale du projet est une composante importante du travail de l'ingénierie et prend la forme visuelle de cartographies. Ces cartographies permettent la coordination du réseau en plan les traits d'un type particulier d'objet-frontière conceptualisé par S. Star et J. Griesemer. Le type d'objet-frontière « enveloppe » concerne en effet les objets ayant des frontières communes, mais des contenus différents dans les différents mondes impliqués dans le projet. Les auteurs évoquent

[200] Réunion de travail avec les trois interlocuteurs principaux du côté de l'université cliente, sur l'étude du Schéma Directeur Énergie et Paysage universitaire, le 28 janvier 2015.
[201] Comité technique de la phase « scénarios » de l'étude sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 1 avril 2015.
[202] Entretien avec l'interlocutrice principale du client du projet de réhabilitation du quartier de Villeneuve-les-Bruyères, cheffe de projet au sein du service Renouvellement urbain de la ville, le 8 février 2017.

l'exemple de l'État de Californie et ses caractéristiques différentes traduites en cartes par les acteurs de la science zoologique observés pour permettre l'action collective. Dans notre cas en aménagement et urbanisme, la carte et la définition de l'enveloppe du projet sont au cœur du travail dans les premiers temps d'étude. L'enjeu est alors de définir le « périmètre », le « site », la « zone d'études », ou même le « quartier » qui conviennent à tous les acteurs à même de s'exprimer. Dans toutes les études, ce périmètre figure dans nombre de cartographies avec un fond de carte commun qui sont ensuite distillées dans les différentes diapositives ou chapitres thématiques des rapports. En général, une carte de synthèse permet de faire figurer les éléments essentiels intéressant tous les acteurs en présence. Sur l'exemple d'une étude d'aménagement d'une zone économique, j'ai observé les professionnels de l'ingénierie chercher à intéresser un acteur particulier, l'armée puisqu'elle possédait un terrain au pourtour de la zone d'étude. Cette démarche n'a pas abouti, et cette partie est restée exclue tout comme la coopération de cet acteur particulier.

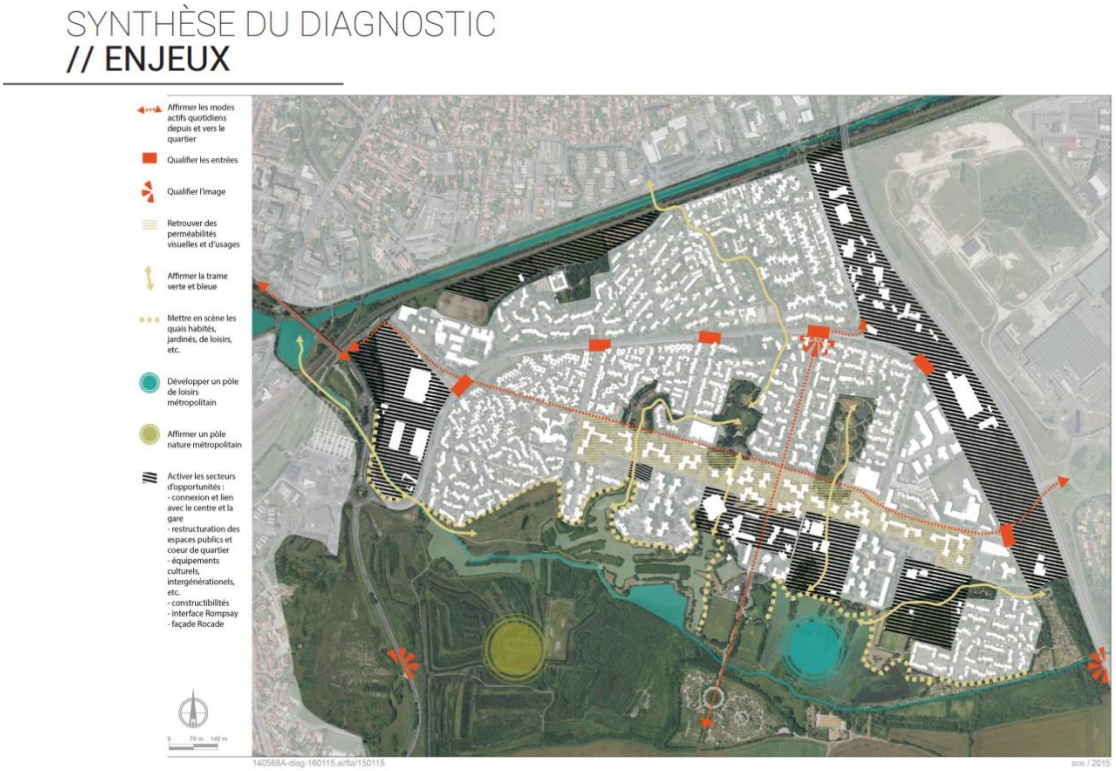


Figure 41 : Exemple d'une carte de synthèse d'une étude figurant dans un diaporama et dans le rapport final, montrant les actants pris en compte dans le projet

Sur le projet de Villeneuve-les-Bruyères, le travail d'intéressement a consisté à chercher à inclure des actants au-delà du périmètre prédéfini de l'étude grâce à une traduction graphique. Au cours d'une réunion de travail en interne[203], un chargé d'études demande à l'occasion du dessin au feutre sur un calque des axes de circulation principaux du projet « *Vers où on pointe l'axe/ouest à l'ouest ?* », le chef de projet de répondre « *vers le port pour le message qu'il y a un lien demain avec le port* ». De la sorte, il s'agit d'inclure le port dans le réseau de traduction en l'enrôlant dans le projet. De la même manière, il est décidé de tracer une flèche pointant vers le sud pour signifier le lien à faire avec la commune voisine. La Figure 41 reproduit la carte finale du diagnostic de ce projet, et elle montre bien la traduction du réseau des actants sous forme graphique (le gros point en bas à gauche désigne par

[203] Réunion de travail interne de l'équipe réunissant des chargés d'études et le chef de projet sur le projet de Villeneuve-les-Bruyères qualifiée de « workshop », le 22 avril 2015.

exemple le marais, les flèches pointant vers les extérieurs cherchent à intéresser les communes voisines). C'est ainsi que la définition des périmètres, qu'ils soient figurés sous forme de flèches ou d'aplats de couleur, font exister les actants du réseau. Cette consolidation du réseau permet ensuite aux acteurs de se saisir de ces points d'appui conventionnels pour se coordonner en plan (par exemple, déployer des actions sur le marais, engager des négociations avec les communes voisines, etc.). Sur le projet du campus du Schéma Directeur Énergie et Paysage, le même type de travail a été mené, il a notamment été décidé de formuler un objectif « *Favoriser les connexions du campus avec la ville* » et de le faire figurer par des flèches sur un schéma afin d'enrôler les acteurs propriétaires des parcelles voisines ainsi que la municipalité[204]. Ce travail graphique s'articule avec un travail sur le langage puisqu'on se demande si à cette occasion il n'est pas plus pertinent de parler de « *quartier universitaire* » plutôt que de « *campus* » pour s'assurer de « l'acceptabilité » par la ville et son concours à la visée stratégique. De la même manière, pour s'assurer de cette coopération, on choisit de « *définir spatialement le campus* » plutôt que de le « *délimiter spatialement* »[205].

Le travail sur ces cartes qui permettent de cristalliser « l'enveloppe » du projet et de son réseau consiste également à s'assurer que l'hétérogénéité des acteurs concernés se retrouve dans l'ensemble des traductions. Dans ce dessein, les dessinateurs de l'ingénierie mettent à profit des figurations qui évitent de trancher des séparations trop nettes et ménagent la compatibilité de l'identité de ces actants variés. Par exemple, sur le projet d'aménagement d'une zone économique, j'ai observé les chargés d'études se demander « *quelle précision par rapport aux limites de propriété ?* », et conclure ensuite « *c'est juste du principe* » au prétexte que *« le terrain est trop sensible, les proprios risquent de râler si jamais on grignote* »[206]. Au contraire, pour permettre de faire partager une visée stratégique commune avec « pédagogie », le chef de projet a produit une carte particulièrement peu lisible pour faire comprendre la nécessité d'une action collective (cf. Figure 42). Il l'a présentée en réunion avec les propriétaires en annonçant « *voici une carte picturale (…) elle n'a pas de valeur intellectuelle* » et s'appuie dessus pour expliquer la nécessité d'avoir une « *approche globale* » et de ne pas travailler parcelle par parcelle pour construire malgré les contraintes réglementaires[207]. Le choix de l'échelle et de l'épaisseur du trait est ainsi stratégique quand ils cherchent ainsi à maintenir « l'acceptabilité » du projet, c'est-à-dire l'enrôlement des propriétaires dont ils anticipent les réactions. Sur le projet de Villeneuve-les-Bruyères, dans la réunion interne de travail cartographique, les chargés d'études ont choisi dans la même optique de figurer le centre du quartier par des hachures très prononcées et le reste en hachures plus légères pour éviter des critiques de la part des habitants : « *attention à la réception* » précise le chef de projet. On choisit également les couleurs qui permettent de ne pas « faire peur », ce qui revient à prendre en compte les objectifs identifiés des habitants et de traduire ainsi leurs préférences dans un compromis graphique. Cette nécessité de ménager la coordination des acteurs grâce à une représentation la moins clivante possible a été relevée par l'analyse de M. Prévot et C. Leclercq sur les études des projets dunkerquois, dont ils notent que les concepteurs optent pour le « dessin à "main levée" au "tremblé" légèrement accentué » et privilégient la superposition de calques pour figurer tous les objets à prendre en compte. Les auteurs notent ainsi « l'aspect fédérateur de ce graphisme, comme étant le plus petit dénominateur commun d'une multitude d'interlocuteurs

[204] Comité de pilotage du projet de Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 15 octobre 2014.
[205] Comité technique de la phase « diagnostic » de l'étude du Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 17 septembre 2014.
[206] Point interne sur l'élaboration des scénarios du plan d'aménagement d'une zone économique pour une commune périphérique d'une agglomération, le 26 juin 2014.
[207] Réunion de présentation du diagnostic aux principaux propriétaires présents sur le périmètre de l'étude du plan d'aménagement d'une zone économique une commune périphérique d'une agglomération, le 29 avril 2014.

aux cultures et aux usages très divers, promoteurs privés et services publics »[208]. De la même manière, l'utilisation de l'aquarelle ou de l'aérographe, en diluant les limites, permet que dans ces illustrations « les objets et les êtres qui y prennent place ne se heurtent jamais les uns aux autres » et les auteurs dénichent alors une formule de l'entreprise Véolia à propos de la ville : « Un devenir flou, un idéal clair » (p.289). En somme, pour faire tenir le réseau d'actants hétérogène en dehors d'une catégorisation claire préétablie, il y a un travail de représentation qui tire parti du flou. Ce travail se prolonge dans une activité importante de productions de formulations langagières qui puisse « fédérer » tous les acteurs, humains et non humains.

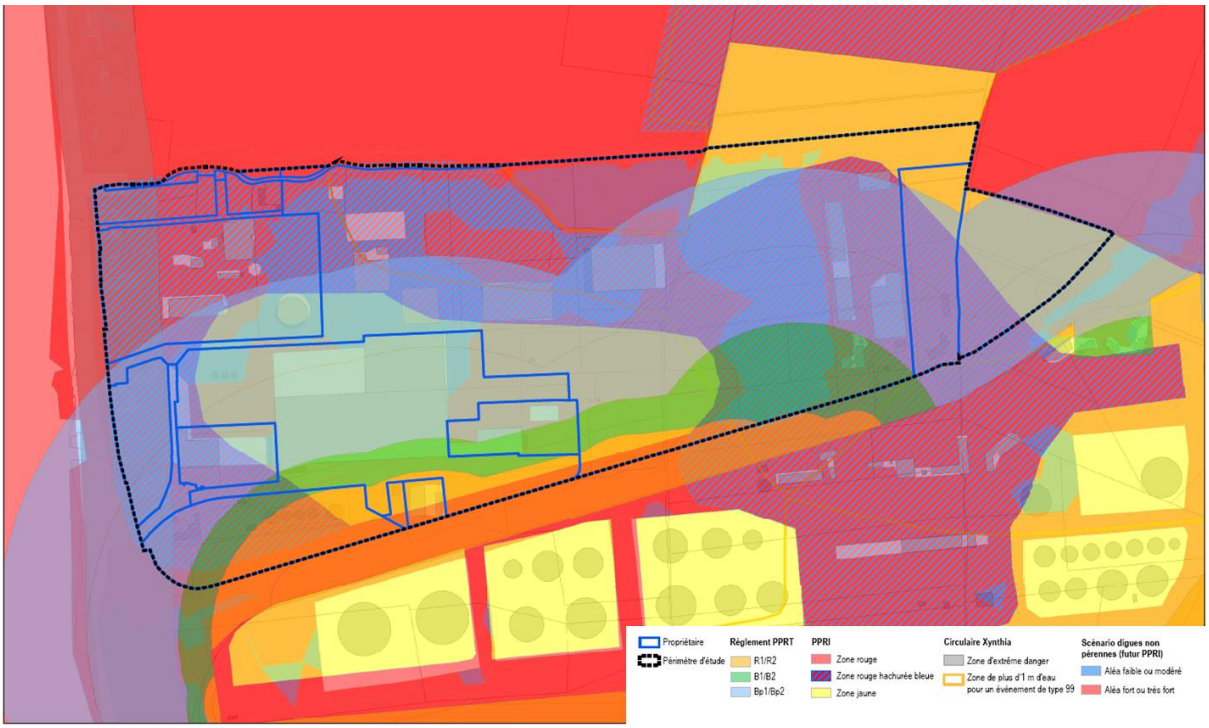


Figure 42 : Carte titrée "Superposition des contraintes réglementaires", volontairement chargée et utilisée pour fédérer des propriétaires autour d'un projet commun sur l'étude du plan d'aménagement d'une zone économique pour une commune périphérique d'une agglomération (2014)

Produire des mots-valises pour faire tenir le réseau : l'enjeu de la « synthèse » et de la « transversalité »

Les rapports sous forme de « répertoire » et « d'enveloppe » permettent donc de sceller les alliances en intéressant tous les acteurs nécessaires au projet, dans leur multitude. Quand les acteurs de l'ingénierie cherchent à obtenir « l'acceptabilité » du projet, ils visent également à faire partager la visée stratégique commune de la coordination en plan. Dans la mesure où les modalités de coordinations et les objectifs de l'action urbaine sont à redéfinir à chaque fois à l'échelle locale, V. Biau et G. Tapie soulignent la nécessité de partager une vision commune qui agrège les préférences individuelles :

> « Quel que soit le type de projet, la motivation à coopérer n'est pas seulement financière (avoir des marchés, atteindre des performances économiques satisfaisantes pour le client), des finalités sont partagées. Les grands projets architecturaux, d'espaces publics, de

[208] M. Prévot et C. Leclercq, « De la prolifération des études au projet sans auteur », art cit, p. 287.

transformation des villes sont typiques d'une capacité à engendrer de l'adhésion malgré, et quelquefois grâce, aux différences d'appréciation dont ils font l'objet. »[209]

Pour permettre au réseau de se tenir, ils effectuent ainsi un travail sur le langage de manière à trouver des formulations qui recouvrent l'ensemble des traductions effectuées lors du processus, c'est ainsi l'une des dimensions de « l'approche globale » de réussir à être suffisamment « transversale » (pour prendre une catégorie de ces praticiens) pour embrasser tout le réseau sociotechnique formé par le projet. Cela concerne tout autant les humains que les non-humains dont il faut lier les intérêts pour faire fonctionner le réseau sociotechnique. Par exemple, lors d'une réunion, un client demande « *l'éclairage qui s'en occupe ? Le paysage ? L'énergie ? Quels liens ?* »[210], il demande ainsi à trouver une formulation du projet qui soit à même de donner une visée stratégique commune à tout le réseau. Lors d'une réunion interne, j'ai observé le chef de projet de l'étude du Schéma Directeur Énergie et Paysage mettre cette préoccupation à l'ordre du jour en expliquant qu'il y avait « *des liens, c'est pas qu'un plan d'actions fourre-tout* ». Il commence alors à retracer les traductions qui permettent de relier la thématique de l'eau à celle du paysage, par l'intermédiaire de la gestion de l'eau de pluie qui permet moins d'arrosage[211]. Plus tard lors de cette même réunion, il explique qu'il y aura un « *livrable* » (ou rapport) par « *champ d'expertise : gestion de l'eau, diagnostic paysage-urbain-foncier-éclairage, juridique, organisation* » ainsi qu'une « *synthèse* » pour relier l'ensemble, le second chef de projet rebondit : « *c'est le plus dur* ». Sa réaction montre ainsi que la nécessité de composer un réseau à partir d'entités hétérogènes constitue une contrainte importante à surmonter pour l'ingénierie pour « faire aboutir ».

Dans ce dessein de consolider un projet dans une visée commune par la « *synthèse* », ils mobilisent dans les situations un deuxième type d'objet-frontière qui est « l'idéal-type », c'est-à-dire un modèle comportant peu de détails et permettant que les acteurs l'adaptent à leur propre contexte. Pour assurer l'intéressement et l'enrôlement des acteurs, j'ai observé que lors de la rédaction des rapports écrits, diaporamas ou rapports finaux, les professionnels du bureau d'étude s'attachaient donc à élaborer une formulation suffisamment générale pour être appropriée par tous les acteurs. Ils s'attachent ainsi à imaginer la réaction des acteurs en présence (c'est-à-dire qu'ils traduisent la clarification des identités et des préférences effectuées à partir du travail d'intéressement) et à formuler les constats et propositions de sorte à correspondre à leurs attentes supposées et éviter leurs critiques. L'hétérogénéité des actants impliqués dans le projet rend la formulation de la visée commune particulière ardue et explique la remarque précédente « *c'est le plus dur* ».

L'ingénierie effectue ce travail en coordination avec le client qui se fait le porte-parole de certains acteurs. Par exemple, sur le projet du Schéma Directeur Énergie et Paysage universitaire, j'ai observé de nombreuses situations de réunions de travail avec le client consistant simplement à trouver des formulations adéquates, dans lesquelles le client corrige les énoncés en fonction de ses connaissances des acteurs du projet. Lors d'une revue de projet en interne, le chef de projet de cette même mission exprime son attente du comité technique : « *tester ce qu'on va dire, c'est bien dans l'esprit ? C'est crédible ?* »[212]. Le projet est ainsi mis à l'épreuve de la réalité traduite par le client. Par exemple lors d'une entrevue le matin d'un comité technique, l'un des responsables de l'université fait corriger de nombreuses formulations, par exemple la préconisation sur les espaces verts pour ne pas laisser croire

[209] V. Biau et G. Tapie, *La fabrication de la ville*, *op. cit.*, p. 197.
[210] Réunion de lancement avec le client de l'étude sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 23 mai 2014.
[211] Réunion interne de revue de projet de l'étude sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 17 juin 2014.
[212] Réunion interne de revue de projet du Schéma Énergie et Paysage d'une université, le 3 septembre 2014.

à une diminution des possibilités d'usage, mais préfère parler de « *saut qualitatif* »[213]. Lors du comité technique lui-même, un responsable du patrimoine demande : « *mettez en avant le confort de l'usager et son amélioration dans votre argumentation, cela n'apparaît pas dans votre conclusion* »[214], il traduit ainsi l'objectif des usagers. La prise en compte d'un nouvel acteur fait ainsi changer les formulations, parfois en les rendant plus flous pour former un objet-frontière « idéal-type », afin de rendre la visée stratégique compatible avec la stratégie individuelle de celui-ci. Un échange sur la thématique du foncier dans la même situation est éclairant. Au cours de la réunion, le chef de projet de Gamma présente la proposition de vendre certaines parcelles propriété de l'université pour récupérer des financements. Un responsable des services de l'université fait rentrer un nouvel acteur dans le réseau, la SEM[215], un aménageur local qui a un projet sur des parcelles connexes : « *Ça fait 10 ans qu'on négocie le foncier avec la SEM, c'est trop sensible pour parler de financement par vente du foncier* », et elle fait ainsi une hypothèse sur son comportement. Pour que la question du foncier reste cependant dans le projet, le chef de projet propose donc de rendre l'énoncé de l'objectif moins spécifique, il remplace « *Optimisation du foncier* » par « *Valorisation du foncier* » directement dans le diaporama afin d'inclure la traduction de ce nouvel acteur dans le projet.

Afin de ne pas éveiller les remarques de leurs interlocuteurs, les participants à la rédaction des rapports choisissent ainsi des termes qui ne donnent pas prise à la critique. Dans le même projet, lors d'une réunion de préparation d'un comité technique, en présence téléphonique du pilote du projet au sein de l'institution-cliente, le chef de projet de Gamma propose pour la rédaction du scénario : « *on dit pas qu'on supprime des actions, on décale* »[216]. Par ailleurs, un commanditaire de l'étude sur Villeneuve-les-Bruyères s'exprime ainsi en entretien : « *par exemple, l'étude capacitaire du parc [nom du parc] dont je te parlais, je sais déjà que j'ai des retours à leur faire. Il y a des termes, ils utilisent des termes "densification", typiquement nous on peut pas laisser ce terme-là si demain on veut rendre public ce rapport. Parce qu'on sait que ça va faire débat* »[217]. Volonté de rester général et évitement de la critique participent ainsi de la même volonté de fédérer les acteurs du projet. C'est ainsi qu'un responsable de l'urbanisme a conseillé aux chargés de l'étude de Villeneuve-les-Bruyères en réunion interne de « *rester très transversal* » pour « *partager et faire adhérer à notre vision* », tout en évitant ainsi de parler de l'arrivée d'une mosquée, fortement critiquée par certains habitants[218].

Lors de ce travail du langage, l'usage des diaporamas est généralisé. Hormis les présentations courtes que cela permet dans le temps limité des réunions, il s'agit aussi d'un outil de synthèse qui permet de résumer un projet dont les méandres du réseau sociotechnique peuvent s'étendre loin (des traductions d'actants nombreuses). « L'effet PowerPoint » analysé par F. Frommer[219] participe de cette diminution de la précision des énoncés en simplifiant par des mots-valises : le langage synthétique, la liste à puce, et plus généralement le type de langage utilisé dans les diaporamas participent d'une neutralisation de la critique : l'interprétation est libre et la controverse est rendue plus difficile par l'absence de point d'appui conventionnel précis qui pourrait faciliter un passage vers une dispute et un régime de justification. C'est alors qu'ils utilisent facilement des concepts courants consensuels

[213] Réunion informelle avec des interlocuteurs de l'université (client), au préalable d'un comité technique du projet du Schéma Énergie et Paysage d'une université, le 17 septembre 2014.
[214] Réunion du comité technique portant sur le rendu du diagnostic, le 17 septembre 2014.
[215] Le nom a été changé.
[216] Point interne à Gamma de préparation d'un comité technique du Schéma Directeur Énergie et Paysage, avec un appel téléphonique pour se coordonner avec l'interlocuteur de l'université, le 30 mars 2015.
[217] Entretien avec l'interlocutrice principale du client du projet de réhabilitation du quartier de Villeneuve-les-Bruyères, cheffe de projet au sein du service Renouvellement urbain de la ville, le 8 février 2017.
[218] Réunion interne de revue de projet de l'étude urbaine sur Villeneuve-les-Bruyères, le 29 mai 2015.
[219] Franck Frommer, *La pensée PowerPoint*, Paris, La Découverte, 2010, 264 p.

circulant dans les différents mondes. On peut alors parler de mot-valise qui permet de faire tenir ou de susciter l'accord sur le projet. Voici quelques exemples de ces notions qu'on a pu voir figurer dans les projets observés : « mixité sociale », « transition écologique » ou encore « écoquartier ». Ces objets-frontières « idéal-types » peuvent aussi être repérables par leur caractère imprécis ou vague qui permet à tout un chacun de se l'approprier sans que cela ne contrevienne à ses propres particularités. Par exemple, sur le projet de Villeneuve-les-Bruyères, lors d'une réunion avec le client, ici la ville, l'un des salariés de cette collectivité en charge du suivi de l'étude explique comment il a cherché à intéresser le directeur général adjoint des services (DGA), nouvellement arrivé : « *On a parlé avec notre nouveau DGA [Directeur Général Adjoint] des trois mots forts du projet : solidaire, durable et cadre de vie* »[220]. On voit ainsi comment l'utilisation de mots-valises très généraux (« *solidaire* », « *durable* » et « *cadre de vie* ») vise à remporter l'adhésion d'un acteur nécessaire à l'aboutissement du projet. Ici, ce travail est partagé entre le client et l'ingénierie. Dans le compte-rendu d'un comité de pilotage, le projet sera d'ailleurs présenté comme étant « *Un projet urbain, un projet social et territorial, un projet participatif* »[221], mobilisant ainsi des poncifs suffisamment consensuels et larges pour s'assurer la mobilisation des acteurs identifiés.

Par ailleurs, lors d'une réunion de préparation à une rencontre avec le client, j'ai noté que Pascal T., le chef de projet d'étude sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage universitaire, avait enjoint ses collègues à utiliser une tournure de phrase particulière : « *bien mettre des verbes d'action* »[222]. On voit ainsi qu'il cherche à enrôler les acteurs dans la visée stratégique en insistant sur le fait que le projet implique une action de leur part.

Cette nécessité de faire une « synthèse » pour enrôler l'ensemble du réseau sociotechnique représente également une contrainte pour les chefs de projet du fait des dispositifs organisationnels internes à l'entreprise observée. En effet, dans les projets incluant dans leur réseau des actants de thématiques variées (l'eau, l'environnement, l'énergie, les infrastructures, etc.), ce sont les experts des différents domaines en interne qui prennent en charge les traductions des différents actants et s'érigent en porte-paroles. Cependant, j'ai montré au chapitre 3, les difficultés de la mise en discussion organisée dans une logique matricielle. La remarque « *c'est le plus dur* » lancée par un chef de projet dénote certainement la difficulté ces implications organisationnelles. Il déplore d'ailleurs au cours d'un voyage en train pour se rendre à un comité technique : « *Le PowerPoint est pas du tout global, chacun a fait sa partie dans son coin* »[223]. Par ailleurs, dans la mesure où les traductions des acteurs identifiés et leur catégorisation relèvent du travail de l'ingénierie, on peut se demander si la structuration de l'entreprise n'influence pas les traductions effectuées par ses salariés et donc sur la forme finale du projet. C'est ainsi que j'ai remarqué que la distribution des différentes thématiques dans les rapports d'études de projets menées par l'entreprise correspondait le plus souvent à la distinction des différents services de l'organisation de l'entreprise (une partie du rapport sur l'eau, une sur l'urbanisme, une autre sur l'énergie et les bâtiments, etc.).

En définitive, l'ingénierie privée participe dans ses missions à structurer une maîtrise d'ouvrage du projet, ce qui apparaît désormais comme une tâche indispensable pour la réalisation de projets

[220] Réunion avec les interlocuteurs principaux de la collectivité cliente de l'étude sur le quartier de Villeneuve-les-Bruyères, pour préparer le comité de pilotage de la phase « diagnostic », le 3 avril 2015.
[221] Compte rendu comité de pilotage de la phase « diagnostic » du projet de réhabilitation du quartier de Villeneuve-les-Bruyères du 3 avril 2015.
[222] Réunion avec les interlocuteurs du client pour préparer un comité technique du projet de Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 10 décembre 2014.
[223] Discussion avec Pascal T., chef de projet en énergie et bâtiment, le 31 mars 2015.

techniques qui puisse aboutir à une réalisation effective. Ce travail sur l'organisation du jeu d'acteurs se fait de manière symétrique au travail dit « technique » qui concerne les acteurs non humains, c'est-à-dire l'intervention sur l'environnement matériel du projet. Dans l'action publique locale, la présence de dispositifs issus du compromis industriel-civique tout comme les mutations récentes amènent à rendre ce travail particulièrement important. Ce travail consiste comme l'indiquait F.-M. Poupeau sur les consultants en management, à « travailler le client » : pour réussir une mission, l'ingénierie doit donc parvenir à composer un collectif ou une sorte de communauté qui puisse prendre en charge le projet et assurer le fonctionnement de son réseau sociotechnique. L'enjeu particulier pour l'ingénierie urbaine est de dépasser la structure des institutions publiques qui sont des acteurs indispensables de l'aménagement. L'ingénierie participe en effet à diffuser des modalités d'organisations en « projet » qui consistent à faire davantage de transversalité entre les différents segments hiérarchiques et à permettre le développement d'un régime en plan qui vise la réalisation collective du projet tout en permettant l'atteinte des objectifs individuels des différents acteurs intéressés au projet.

Pour effectuer ce travail particulier, l'ingénierie établit des conventions partagées qui sont autant de points d'appui pour l'atteinte des objectifs individuels des acteurs. Ce processus rapproche effectivement la « maîtrise d'ouvrage » d'un « collectif d'énonciation »[224] dans la mesure où ces conventions qualifiant le projet constituent un langage commun qui permet une coordination dans une visée stratégique commune. C'est ainsi que le projet se construit dans une préoccupation pour « l'acceptabilité » qui vise à produire une traduction convenable des préférences des acteurs. Comme le développe un chef de projet sur la question des évaluations des scénarios, la construction des critères d'évaluation se fait « *en fonction des gens en face* » et « *de leurs arguments* »[225]. Pour à la fois prendre en compte l'ensemble des porte-paroles et en même faire tenir le réseau en l'orientant vers la même visée stratégique, l'ingénierie produit des dispositifs, les rapports, qui sont les traces de ces conventions et permettent l'intéressement et l'enrôlement des actants. Le travail sur ces dispositifs consiste notamment à trouver des formulations suffisamment larges pour contenir les compromis nécessaires à la coordination. L'utilisation de mots-valises, dont la prolifération dans l'urbanisme est notamment abordée par A. Bourdin[226], semble donc une condition pour le fonctionnement d'un réseau dont la liste des acteurs pertinents s'est allongée dans le monde de l'aménagement relocalisé. Dans cette impression de flou qui entoure la qualification des projets urbains qui sont tous « durables », « adaptés », « concertés », « innovants », « mixtes » ou « inclusifs », on retrouve le paradoxe des catégories floues repéré dès 1982 par L. Boltanski sur les cadres : il permet l'action collective tout en brouillant l'identité de ce même collectif[227]. Le flou, en permettant le partage d'une visée stratégique entre des acteurs variés, signale donc le développement d'un régime en plan dans la fabrique de l'espace. Pour autant, s'il permet l'action collective, le flou sépare le langage entre signifiant et signifié, comme le note N. Dodier :

> « Certaines notions permettent aux personnes d'esquisser les horizons d'attente associés aux formes spécifiées de la coordination. Ces notions jouent dans la rhétorique le rôle de points de fuite ("amour", "justice", "beauté", "plaisir", mais aussi, dans des univers spécialisés "clinique", "respect de la personne", "contrat thérapeutique"…). Cette fonction leur donne une place équivoque vis-à-vis des actes. Comme le note Perelman, ils ont un pouvoir d'esquisser

[224] O. Ratouis et M. Ségaud, « De la "maîtrise d'ouvrage" au collectif "d'énonciation" : proposition pour une nouvelle approche de la production territoriale locale », art cit.
[225] Formation interne sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 25 septembre 2014. Remarque de Peter F., 42 ans, chef de projet et responsable de domaine en urbanisme.
[226] A. Bourdin, *L'urbanisme après la crise*, *op. cit.*
[227] L. Boltanski, *Les cadres*, *op. cit.*

> des idéaux, par leur généralité, voire leur équivocité en tant que "notions confuses". Mais l'autonomisation du discours risque de leur faire perdre leur vigueur référentielle. »[228]

En perdant leur « vigueur référentielle », les notions floues empêchent donc de mettre en série des situations similaires et donc une qualification en (in)justice de celles-ci. De la sorte, le flou en permettant la coordination dans la fabrique urbaine relocalisée réduit dans le même temps les prises à la critique. Développement des pouvoirs de l'évocation[229] et désubstantialisation des récits[230] sur les projets urbains témoignent donc de l'importance d'un régime en plan dans les épreuves processuelles de la fabrique urbaine contemporaine. Mettre à jour les grammaires du plan permet ainsi d'ouvrir les « boîtes noires » des supports langagiers et visuels de l'aménagement et de suivre les traductions en actes pour esquisser des prises pour la critique.

[228] N. Dodier, « Les appuis conventionnels de l'action. Eléments de pragmatique sociologique », art cit, p. 81.
[229] L. Devisme, « Figures urbanistiques en régime prospectif. Pour une critique des pouvoirs de l'évocation », art cit.
[230] L. Matthey, « L'urbanisme qui vient », art cit.

4. La grammaire du plan (II) : enrôler dans l'action publique, l'ingénierie au travail du *politics* et du *policy*

En science politique, à partir des terminologies anglophones, au-delà du *polity* (la politique au sens large), on a l'habitude de distinguer le *politics* qui « *renvoie à la lutte entre des acteurs individuels ou collectifs (notamment les partis politiques) pour la détention du pouvoir politique* » (luttes partisanes, élections, partis, etc.) du *policy* qui « *renvoie à l'idée d'un ensemble d'actions (et d'inactions) motivées, sur la base d'un jugement rationnel* » et un « *programme d'actions* »[231]. Ce dernier terme réfère ainsi plus spécifiquement aux politiques publiques ou à l'action publique dans lesquelles interviennent les prestations d'ingénierie. Pour autant, les professionnels de l'ingénierie doivent également composer avec le *politics* dans leurs missions pour les *policies*. Le monde politique est en effet structuré par des dispositifs et des acteurs qui sont par ailleurs impliqués dans la régulation de l'action publique locale et surgissent ainsi dans les épreuves processuelles de l'ingénierie.

Dans leur étude sur les agents de DDE, C. Lafaye et P. Corcuff avaient remarqué la difficulté à consolider les traductions et leur caractère instable du fait de la présence des acteurs centraux du monde politique, les élus :

> « Les difficultés de consolidation, débouchant sur des renégociations, naissent donc en partie du fait que les élus, au cours du processus, sont engagés dans d'autres débats se déroulant dans d'autres lieux (avec des habitants de la commune, des promoteurs, des architectes, des maires d'autres communes, etc.) pouvant mettre en cause ce qui semble avoir été décidé et auxquels tous les acteurs du processus n'ont pas nécessairement accès. C'est une première source d'incertitude pour les intervenants de la Mission, qui débouche alors sur un travail de re-traduction. »[232]

Ils notent en particulier la « faible prévisibilité des intentions du maire ». L'ingénierie publique ou privée doit en effet composer avec le monde politique, qui lui est étranger. Sa lecture de ce monde est donc superficielle puisqu'il est régi par des conventions et des dispositifs différents de ceux du monde de l'ingénierie. L'élu n'est donc pas considéré comme un acteur comme les autres par l'ingénierie. Et ce d'autant plus que les dispositifs civique-industriel font du monde politique un passage obligé des réseaux sociotechniques des projets. Dans cette partie, je m'attache à présenter la grammaire spécifique de l'ingénierie pour prendre en compte le monde politique dans la composition du collectif du projet. Premièrement, je montre que « faire décider » correspond à un travail d'intéressement et d'enrôlement du *politics* qui consiste à définir une frontière entre le « technique » et le « politique » qui soit compatible avec le compromis industriel-civique formé par les dispositifs de la décision linéaire rationnelle. Deuxièmement, l'ingénierie participe à encadrer le *policy* en structurant l'organisation du projet, le cadrage des épreuves au-delà de l'épreuve processuelle et les possibilités de prise de paroles des acteurs dans le processus.

[231] Patrick Hassenteufel, *Sociologie politique : l'action publique*, 2e éd., Paris, Armand Colin, 2011, p. 7.
[232] G. Jeannot et M. Peraldi, *L'envers des métiers : compétences politiques et pratiques professionnelles dans les directions départementales de l'Equipement*, *op. cit.*, p. 26.

4.1. « Faire décider » : travailler la frontière technique-politique en s'immisçant dans la relation élu-technicien

La catégorie de « l'acceptabilité » nécessaire à l'aboutissement du projet correspond également à l'acceptabilité du projet et de ses traductions par les élus qui sont des points de passage obligés dans l'urbanisme et l'aménagement contemporain.

« Faire décider » face aux défauts de la « volonté politique » : le point de passage obligé des élus

À l'occasion d'un échange informel avec un chef de projet en énergie et bâtiment, ce dernier s'est exclamé au détour d'une discussion sur « l'approche globale » : « *Faire décider, c'est tout mon métier !* »[233]. Cette problématique du « faire décider » a ensuite fait l'objet d'un atelier de réflexion interne au sein de l'entreprise que j'ai co-animé qui m'a permis d'identifier derrière cette catégorie un trait important de la grammaire de l'ingénierie en plan. En effet, pour ces professionnels, la promesse de « faire aboutir » les projets nécessite pour eux de « faire décider » les commanditaires, c'est-à-dire qu'ils entérinent à un moment à un autre le choix des propositions qu'ils amènent. Cette nécessité est contrainte par les dispositifs du compromis industriel-civique qui identifient un moment de la décision et en fait un point de passage obligé pour les projets. Une décision prise dans un comité de pilotage permet d'éviter les remises en cause du projet par d'autres acteurs du projet (en donnant une légitimité justifiée selon la cité civique) tout en permettant de passer à l'étape suivante (en enclenchant la facturation de la phase, par exemple le diagnostic). Plus encore, dans leur travail de composition d'un réseau sociotechnique du projet, ils doivent prendre en compte ces dispositifs existants qui organisent également une séparation entre la « technique », traduite par une délégation aux services techniques des collectivités-clientes et la « politique », traduite par le mandat de représentation des élus de ces organisations. Ces porte-paroles des actants (citoyens et éléments de l'environnement bâti et non bâti) sont dès lors des points de passage obligés du réseau du projet avec lesquels doivent composer les professionnels de l'ingénierie. Dès juin 2015, les cadres de Gamma proposaient alors de faire figurer cette thématique du « faire décider » dans les formations sur « l'approche globale » avec les sous-questions suivantes : « *Qu'est-ce que je valide ? À quel moment ? Qui valide ? Quand ? Quoi ?* »[234]. La Figure 43 montre un exemple de contraintes exprimées par un chef de projet lors de cet atelier. Deux projets que j'ai observés illustrent cet élément de la grammaire du plan.

[233] Entrevue informelle du 29 septembre 2015.

[234] Extraits de mes notes de terrain sur le commentaire de Peter F., responsable de domaine en urbanisme, lors de la réunion de préparation d'une formation sur « l'approche globale », le 2 juin 2015.

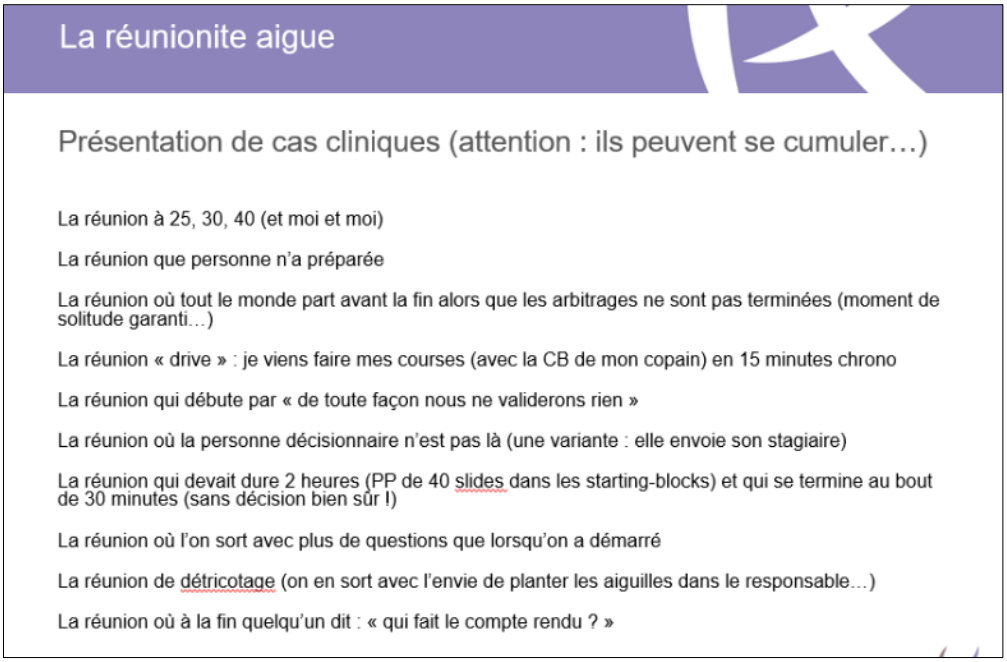


Figure 43 : Extrait d'une présentation de retour d'expériences par un chef de projet à l'occasion de l'atelier interne "approche globale" sur le thème "Faire décider", le 20 octobre 2015.

Tout d'abord, j'ai constaté cet élément de la grammaire en plan sur le projet d'aménagement du quartier de Villeneuve-les-Bruyères. À plusieurs reprises, le chef de projet en charge de la prestation m'a confié que le projet prenait du retard du fait du manque d'arbitrage par les élus. Ces derniers ne prenaient pas les décisions nécessaires permettant de choisir entre les orientations possibles du projet, ce qui faisait que le projet n'avançait pas[235]. J'ai en effet observé par exemple au comité de pilotage de rendu du diagnostic[236], alors que le chef de projet proposait deux ambitions différentes pour le projet, les élus ne se sont pas positionnés sur l'un ou l'autre. Les digressions étaient nombreuses (sur le lien avec la commune d'à côté, sur les pistes cyclables, sur l'activité de pêche, sur la destruction d'un centre commercial, sur le centre d'archives de la ville, etc.), montrant l'importance de l'échange de l'information au cours de ces réunions (cf. p.458). A un moment, le chef de projet de Gamma se permet de recadrer la discussion pour « faire décider » : « *quelle est votre position sur l'ambition n°2 ?* », après de nouvelles digressions sur d'autres sujets, la discussion reprend finalement sur le sujet des ambitions. Le choix d'un séquencement entre les deux ambitions se dégage après quelques échanges, selon l'adjoint à l'urbanisme : « *oui le 1 est la première étape de la 2, est ce qu'on valide ?* ». Un autre adjoint répond alors : « *on peut pas valider à la place du maire* ». À la sortie de ce comité de pilotage, il n'y a donc pas eu de décision ferme permettant à l'ingénierie de poursuivre son travail dans une direction particulière, ce que déplore ensuite le chef de projet auprès du chargé de mission lors d'un échange avant un autre comité : « *Le chargé de mission : il y aura peut-être le maire en phase projet. – Le chef de projet Gamma : oui je croyais que c'était un projet qui lui tenait à cœur. Surtout que la dernière fois on n'a pas pu décider* ». Deux interlocuteurs du client en charge du suivi de l'étude expriment cette difficulté par la catégorie du manque de « *volonté politique* » traduisant ainsi la nécessité d'intéresser les élus au projet[237]. Cette catégorie est ensuite reprise par le chef de projet de

[235] Par exemple, lors de la préparation de l'atelier interne sur « l'approche globale » n°4 « Faire décider » à destination des chefs de projet en octobre 2015.
[236] Comité de pilotage de l'étude sur la réhabilitation du quartier de Villeneuve-les-Bruyères, le 9 janvier 2015.
[237] Réunion avec les interlocuteurs principaux de la collectivité cliente de l'étude sur le quartier de Villeneuve-les-Bruyères, pour préparer le comité de pilotage de la phase « diagnostic », le 3 avril 2015.

Gamma lors d'un échange informel pendant le trajet de retour d'une réunion sur ce projet[238], et correspond à une catégorie que j'ai à plusieurs reprises entendue dans les discours des chefs de projet au sein de Gamma à propos de plusieurs projets. Pour lui, c'est un « *projet qui flotte* » du fait de l'absence de « *volonté politique* ». J'ai donc observé dans la suite du projet toutes les stratégies mises en œuvre pour parvenir à faire advenir une décision. Tout d'abord cela a consisté à provoquer une réunion en face à face avec le maire afin de l'intéresser au projet et de l'inciter à prendre une décision. Ensuite, lors des ateliers de travail thématique réunissant des acteurs variés, dont certains élus, j'ai observé le chef de projet interpeler directement les élus sur leurs objectifs, notamment la question « *les élus se fixent un nombre de logements ?* »[239] afin de déterminer leur ambition sur la programmation de logements. Il s'agit là d'une stratégie réfléchie de la part du chef de projet, puisque lors du repas précédent cette réunion, il avait évoqué la nécessité de poser cette question avec le chargé de mission de la ville. Dans un autre atelier, un autre salarié de l'agglomération devient un allié de l'ingénierie sur cette question du « faire décider » : « *à force de dire qu'on sait pas ce qu'on fait, on laisse les trains passer. (…) Il faut programmer. Faut se jeter à l'eau.* »[240]. Lors du même atelier, j'ai observé le chef de projet venir interpeler de manière informelle l'élu local après la fin de la réunion pour lui demander si l'ensemble des élus avaient validé et hiérarchisé les enjeux. Enfin lors d'une formation sur « l'approche globale », une cheffe de projet en infrastructures de transport s'est plainte du fait que les élus sont « *capricieux* », car « *ils ne pensent qu'à revenir dans cinq ans* ». Elle propose de « *les associer à chaque étape* »[241]. On voit donc que le manque de volonté politique est aussi lié à une supposée visée électoraliste des hommes politiques, que j'ai entendue à maintes reprises dans les récriminations des professionnels de l'ingénierie. Pour l'ingénierie, il faut donc intéresser et enrôler les élites du monde politique tout au long du projet pour s'assurer de leur concours à la visée stratégique d'aboutissement.

Notons que la question du problème des décisions correspond tout particulièrement à une épreuve du régime en plan. L. Thévenot note ainsi que le « doute éprouvant » dans le régime en plan correspond au caractère « indécis » de la coordination (tout comme la « critique » dans le régime de justification) et nécessite ainsi un ajustement correcteur. Par son travail pour « faire décider », l'ingénierie participe ainsi à un rétablissement du régime en plan dans le processus de projet.

Intéresser l'élu au-delà du technicien : le travail du monde politique

Le compromis civique-industriel du second esprit du capitalisme s'est traduit par une séparation entre l'administration représentée par les services techniques des collectivités et les élus en charge de la représentation des citoyens. Malgré l'émergence du nouvel esprit du capitalisme (cf. chapitre 5), ces dispositifs qui organisent l'action publique locale demeurent présents lors de l'épreuve processuelle et forment donc des éléments à prendre en compte par l'ingénierie dans le régime en plan. Lors d'une formation sur « l'approche globale »[242], Peter F., formateur par ailleurs responsable dans le domaine de l'urbanisme, a expliqué le maintien du modèle de la décision linéaire en expliquant à propos des limites de la « co-construction » voulue dans « l'approche globale » : « *il n'y a pas de codécision* »

[238] Discussion en voiture avec Antoine N., à la suite de la réunion intitulée « Atelier équipement », le 26 mai 2015.
[239] Réunion intitulée « Atelier équipement » réunissant les responsables des équipements publics présents sur le périmètre de l'étude ainsi que le chef de projet de Gamma et le client, sur le projet de réhabilitation du quartier de Villeneuve-les-Bruyères, le 26 mai 2015.
[240] Réunion intitulée « Atelier logement » réunissant les principaux bailleurs présents sur le périmètre de l'étude ainsi que le chef de projet de Gamma et les services concernés de la collectivité cliente, sur le projet de réhabilitation du quartier de Villeneuve-les-Bruyères, le 26 mai 2015.
[241] Formation interne sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 11 juin 2014.
[242] Formation interne sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 11 juin 2015.

puisque « *il y a des instances d'élus* », faisant en particulier référence aux comités de pilotage. Pour lui, l'un des enjeux pour la réussite des projets consiste donc à « *responsabiliser les élus* », ce qui correspond à une spécificité de la phase d'intéressement dans le travail sociotechnique menée dans les projets d'aménagement et d'urbanisme. Les professionnels de l'ingénierie doivent en effet prendre en compte ces dispositifs de la décision linéaire et rationnelle, malgré leur volonté de remise en cause. Ce travail particulier d'intéressement prend donc place dans un système dual élu-technicien qui a déjà été étudié. Par exemple, J. Idt parle de « régulation entrecroisée » pour mettre en avant le travail stratégique menée par les techniciens de collectivités afin d'intervenir dans la régulation politique et à l'inverse le travail des élus directement dans les projets, au-delà des organigrammes ou des circuits décisionnels inscrits dans les procédures[243]. Dans le même ordre d'idée, R. Le Saout montre l'équilibre de la relation élu-technicien, davantage dans la collégialité que dans la subordination du fait de la professionnalisation des élus d'un côté et la politisation des élites administratives de l'autre[244]. Si ces auteurs analysent le couple élu-technicien, il s'agit ici de montrer que l'ingénierie privée intervient également au sein de cette relation en effectuant un travail particulier d'intéressement et d'enrôlement des élus, nécessaire au-delà de la relation avec les techniciens pour « faire aboutir » les projets auxquels ils participent. « Faire décider » et le manque de « volonté politique » sont les deux catégories indigènes qui désignent cette grammaire spécifique de l'ingénierie en plan.

En tant que passage obligé consolidé par les dispositifs industriel-civique, les élus entérinent les traductions dans les décisions qu'ils prennent. L'ingénierie a donc besoin de la validation des élus des traductions qu'ils inscrivent dans le projet. Sans cette validation, le projet risque de subir des retours en arrière et de nécessiter un travail supplémentaire[245]. En somme, les appuis conventionnels formés lors du processus de traduction risquent d'être remis en cause et ne sont donc pas assez stables pour permettre une coordination dans le sens de la visée stratégique commune. C'est pourquoi les professionnels de l'ingénierie attendent cette validation avant de continuer leur travail de composition du réseau sociotechnique. C'est ainsi que lors d'une réunion interne sur le projet de Villeneuve-les-Bruyères, le chef de projet déplore le manque « *d'axes, thématiques ou site pour commencer* » du fait du manque de décision[246]. En effet, il ne sait pas sur quels appuis baser la suite de son travail, les objets de son environnement sont trop incertains pour permettre un régime en plan. Le choix de « *sites* » par exemple, inscrit dans un compte-rendu d'une décision prise par les élus, lui permettrait de continuer le travail de traduction des actants plus spécifique à partir de l'appui stable d'un périmètre d'étude plus précis.

Lors des missions de l'ingénierie, les interlocuteurs principaux des chefs de projet du côté du client sont en général les salariés des services techniques de la structure commanditaire (la plupart du temps une collectivité). L'intéressement des élus consiste donc le plus souvent à élargir le réseau des interlocuteurs aux élus en dépassant l'organisation parfois bureaucratique des clients. Dans son rapport sur les études dans le domaine de l'urbanisme, J.-M. Roux pointait déjà cette difficulté : « les consultants n'ont pas assez accès aux véritables décideurs » et ils « rendent compte oralement à des audiences de techniciens, qui présentent ensuite les conclusions à leurs directeurs de services, qui eux-

[243] Joël Idt, *Le pilotage des projets d'aménagement urbain : entre technique et politique*, Thèse de doctorat en aménagement et urbanisme, Université Paris VIII Vincennes-Saint Denis, Paris, 2009 ; Joël Idt, « Le temps de la réalisation des projets urbains : une fabrique a posteriori des enjeux politiques de l'action collective », *Géocarrefour*, 15 décembre 2012, n° 2, p. 75-85.

[244] Rémy Le Saout, « Les rapports de pouvoir entre les élus et l'élite administrative locale dans les municipalités urbaines. De l'a priori de la subordination à une relation collégiale », *Savoir/Agir*, 2013, vol. 3, n° 25, p. 39-45.

[245] Pour lequel il faudrait demander un « avenant » pour obtenir la rémunération correspondante. Or j'ai expliqué au chapitre 4, la difficulté à négocier des « avenants » au contrat initial.

[246] Réunion de retour collectif sur tous les projets du pôle urbanisme, le 29 septembre 2015.

mêmes avisent les élus »[247]. Lors de l'atelier interne sur la thématique « faire décider » organisé au sein de Gamma, un chef de projet en infrastructures s'est ainsi plaint des blocages liés à la séparation entre la technique et le politique dans les collectivités : « *la volonté [politique] ne redescend pas dans les services* », du fait d'une « *inertie des services* », car « *chacun a peur et préserve son pré carré* », ainsi « *ils ne veulent pas arbitrer contre leurs collègues* »[248]. Il corrobore ainsi la nécessité de médiation ou de coordination au sein des collectivités que j'ai relevée dans la section précédente (cf. p.458). Mais surtout, ils expliquent que, lors des réunions avec le client, les « *décideurs ne sont pas là, sinon ils auraient trop de réunions* ». Il pointe ainsi la multiplication des échanges nécessaires du fait de la relocalisation des épreuves que j'ai décrite au chapitre précédent : il ne s'agit plus d'appliquer des décisions globales, mais de consentir à des arbitrages locaux à chaque fois spécifiques. Lors de la même réunion, un autre responsable dans le domaine des transports a constaté que « *le détachement du politique est un gros problème* » alors qu'un responsable dans le domaine de l'eau a évoqué une expérience où *« il a fallu forcer les techniciens à aller devant les élus* », dans le but d'obtenir cette fameuse « *volonté politique* » nécessaire au point de passage obligé de la « décision ».

Lors d'une autre réunion interne dans le domaine des études sur la gestion de l'eau, une cheffe de projet note l'importance de l'intéressement des élus en expliquant qu'il faut « *redonner à l'élu son pouvoir* », afin « *qu'il s'approprie aussi le scénario* » du projet. Elle déplore que *« souvent, il se cache derrière le technicien* ». Un autre chef de projet rajoute, « *cela permet de savoir qui décide, si c'est la technostructure qui décide ou s'il y a un vrai portage politique* » et que « *des gens n'existent, car pas leur capacité à contrôler les BE [Bureau d'Etudes]* » [249]. On voit donc que le travail d'intéressement des élus prend place dans des situations où les rapports de pouvoir dans le couple élu-technicien existent déjà et dans lesquels l'ingénierie doit naviguer, tout en constituant une ressource potentielle pour ces acteurs. Dans le même domaine, j'ai assisté à un atelier de retours d'expérience avec des partenaires de l'entreprise dans lequel l'un des partenaires présents a expliqué l'importance d'avoir un élu « *un peu fort* », « *qui porte une politique* », puisque cela « *aide grandement l'équipe* ». Pour lui, il y a donc *« un travail à faire avec le président [du comité de bassin]* ». Un chef de projet de Gamma présent a répondu en indiquant une manière d'effectuer ce travail : « *on a besoin de l'éduquer sur le plan agricole (…) de lui donner des billes ».* Il conclut d'ailleurs « *il y a toujours le couple élu-technicien, sans l'élu on peut rien faire* »[250]. Il explicite ainsi l'importance de l'enrôlement des représentants du monde politique pour permettre au projet d'aboutir.

Lors de l'atelier interne « approche globale » organisé sur la thématique « Faire décider », Marie B., cheffe de projet paysagiste a tenu un propos qui illustre ce travail d'intéressement des élus au-delà des dispositifs prévus :

> *« De faire croire aux gens qu'ils sont autour de la table pour décider, c'est une erreur (…) Souvent la décision ou les échanges les plus importants, ils se font après la réunion, donc du coup tu vas débattre d'autre chose. C'est pour ça qu'il faut sortir aussi de "la réunion est la solution à tous nos problèmes", c'est qu'en réunion t'exposes les sujets et la décision elle se fait après coup en fait. Il faut arrêter de faire croire que c'est la réunion qui décide, c'est pas le cas ! C'est important de*

[247] J.-M. Roux, *Les études urbaines : budgets disponibles, prix de revient des consultants, conditions de leur mise en concurrence*, *op. cit.*, p. 29.

[248] Atelier interne sur « l'approche globale » n°4 « Faire décider » à destination des chefs de projet, le 20 octobre 2015. de Christophe L., 44 ans, chef de projet et responsable de domaine en infrastructures urbaines et de transport, 2014

[249] Réunion interne de réflexion sur les méthodes de diagnostic du domaine de Gamma spécialisé sur la gestion de l'eau, le 12 septembre 2016.

[250] Réunion d'un réseau professionnel sur l'ingénierie du cycle de l'eau réunissant clients et prestataires, le 12 mai 2016.

clarifier ces points-là pour remettre les décideurs à leur place et finalement leur éviter de se planquer derrière des gens qui sont là en réunion qui sont pas là de toute façon pour décider »[251].

Tout d'abord, lorsqu'elle explique *« la décision ou les échanges les plus importants, ils se font après* », cela montre bien que les instances décisionnelles prévues par les dispositifs de la décision linéaire et rationnelle ne sont pas un cadre suffisant pour « faire décider » et qu'il y a un régime en plan au-delà des instances de justification. Par ailleurs Marie B. montre qu'il faut « *remettre les décideurs à leur place* » et réussir à atteindre les personnes qui décident au-delà des réunions prévues.

De manière complémentaire, on peut noter que le fait d'accéder aux élus représente un enjeu commercial et économique pour l'ingénierie. Un chef de projet au sein de Gamma m'a ainsi confié que l'enjeu commercial était différent selon l'interlocuteur du client : aux techniciens, « *il faut démontrer notre connaissance des référentiels* », dans le cas des missions sur les infrastructures de transport, et aux élus, « *quand on les voit (…), c'est comment on demande un avenant* »[252]. L'accès aux élus permet ainsi de négocier plus facilement une rallonge budgétaire sur la mission (un « *avenant* »), du fait de leur mainmise sur les ressources budgétaires des collectivités.

Pour conduire ce travail spécifique d'intéressement des élus, les professionnels de l'ingénierie doivent donc adapter leur langage. Dans la mesure où ils ne s'adressent plus seulement à des experts des services techniques, ils doivent simplifier leur vocabulaire. Ce travail est ainsi contenu dans cette catégorie finalement plurielle qu'ils appellent « faire de la pédagogie ». Par exemple, sur le projet du Schéma Directeur Énergie et Paysage, lors d'une réunion de travail interne un chef de projet donne une leçon de ce qu'il nomme la « *terminologie présidentielle* ». Ainsi lors du comité de pilotage en présence du président il faut parler d'un « *état de vétusté du patrimoine* », alors qu'en comité technique face aux services, on peut garder le terme de « *état du gros entretien* »[253]. Lors d'un échange sur « l'approche globale », un responsable de l'entreprise s'est exclamé à ce propos : « *l'élu il faut lui mettre du pictogramme pour qu'il comprenne* »[254], traduisant ainsi la nécessité de capter l'attention et la compréhension de l'élu par un travail de simplification du propos des études.

Ce travail est d'autant plus nécessaire que la multiplication des instances liée à la relocalisation des épreuves entraîne une diminution du temps disponible des élus pour le projet. C'est ainsi que lors des différents projets que j'ai suivis, j'ai systématiquement observé que les élus étaient relativement peu attentifs aux échanges dans la mesure où ils arrivaient fréquemment en retard, partaient en avance et passaient un temps important à répondre à des messages sur leur téléphone ou leur tablette numérique[255]. Lors d'un entretien, un chef de projet en environnement a fait allusion à cette difficulté :

« Alors qu'avant moi je me souviens, j'ai fait des études où c'était qu'on présentait à 3 élus et puis le mec il dormait et puis il se réveillait et il disait :
"La rouge !"
"La rouge ? Mais il y a pas de rouge !"

[251] Atelier interne sur « l'approche globale » n°4 « Faire décider » à destination des chefs de projet, le 20 octobre 2015.
[252] Selon un commercial lors d'une réunion sur la rédaction des offres dans le domaine des transports et du développement durable avec un responsable commercial du domaine et la chargée de communication de l'entreprise, le 28 avril 2015.
[253] Point interne à l'équipe de Gamma sur l'étude du Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 1 octobre 2014.
[254] Réunion du « Comité innovation et approche globale » du 2 novembre 2016.
[255] J'ai soumis cette constatation à des chefs de projet lors de la fabrication d'un jeu de rôle, et ils ont corroboré cette observation en critiquant cet état de fait et la difficulté que cela amenait dans leur travail d'intéressement (atelier interne sur « l'approche globale » du 22 octobre 2016).

"Ah bon ?"
C'est arrivé ça souvent avant. C'est celle-là et hop on partait sur une solution, mais ils avaient choisi tout seuls. Le président de la commission il avait décidé que c'était celle-là à partir de je sais pas quoi. Alors des fois il se trompait de couleur, alors je disais :
"Mais vous êtes sûr ?"
"Bah oui celle au nord"
"Elle est pas rouge monsieur elle est orange"
"Ah c'est pas la rouge" … »[256]

Capter leur intérêt est donc une gageure pour l'ingénierie et les techniciens avec qui ils font équipe. Par ailleurs, dans un contexte de réduction des finances publiques, à l'échelle d'une même collectivité, ce sont parfois plusieurs projets qui sont mis en concurrence et nécessitent ainsi un travail plus important de captation de la « volonté politique » pour y voir attribuer les moyens nécessaires. Dans le projet de Villeneuve-les-Bruyères, ce dernier était en concurrence dans l'agenda politique avec un projet plus médiatique dans le centre-ville[257]. C'est en tout cas l'explication donnée dans plusieurs réunions par le client pour expliquer le manque de « volonté politique » et la faible présence du maire dans les instances. Un chargé du suivi de l'étude au sein de la collectivité a même regretté lors d'une discussion avec le chef de projet de Gamma : « *on ne parle plus de Villeneuve-les-Bruyères (…) les élus n'en parlent plus* »[258]. Sur le même projet, une interlocutrice du client s'est également plainte de projets qui survenaient « sans prévenir » (installation d'une chaîne de restauration rapide, aménagement d'un lotissement, relocalisation d'un équipement municipal…), en ciblant les élus qui « *prennent des décisions dans leur coin* » et « *contreviennent au projet en cours de concertation* »[259]. L'intéressement consiste également pour elle à cadrer l'action des élus, c'est-à-dire à aligner leurs préférences sur la visée stratégique du projet.

Sur le projet du Schéma Directeur Énergie et Paysage universitaire, lors d'une réunion de travail, une chargée de mission de l'université a bien précisé qu'il fallait mettre en avant certaines préconisations qui lui paraissaient plus importantes, elle déclare à ce propos « *il faut attirer l'attention du politique !* »[260], montrant ainsi sa volonté d'intéresser le monde des élus à l'aide du travail des professionnels de l'ingénierie.

Cet accompagnement des techniciens de collectivité par l'ingénierie, avec qui ils font souvent équipe dans la « régulation entrecroisée », peut s'illustrer par un débat au sein d'un « comité innovation et approche globale » auquel j'ai assisté[261]. Les responsables présents discutaient de l'opportunité d'inscrire un axe R&D sur la gestion du patrimoine. L'un des responsables présents arguait de cette nécessité du fait que cela « *permet de donner une vision stratégique, que l'élu prenne du recul et ait une vision macro pour décider* ». Il explique que les techniciens les poussent à avoir une vision « *macro* » alors que les élus, eux, se sont fait élire sur « *je vais rénover le collège machin* », sans avoir de vision globale. Un responsable a alors rétorqué : « *il ne faut pas vendre qu'un outil, mais une prestation à côté d'AMO [Assistance à Maîtrise d'Ouvrage]* », du fait que leur métier était celui d'un

[256] Entretien avec André L., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement, 2014.
[257] Projet concernant des secteurs de la ville d'une population plus dotée économiquement et avec un plus fort taux de participation aux élections locales, comme la constaté un chargé d'étude du projet.
[258] Discussion informelle entre Antoine N., le chef de projet Gamma et l'interlocutrice du côté de la collectivité cliente, sur le projet de Villeneuve-les-Bruyères, le 26 mai 2015.
[259] Discussion informelle entre Antoine N., le chef de projet Gamma et l'interlocutrice du côté de la collectivité cliente, sur le projet de Villeneuve-les-Bruyères, le 26 mai 2015.
[260] Réunion de travail avec les trois interlocuteurs principaux du côté de l'université cliente, sur l'étude du Schéma Directeur Énergie et Paysage universitaire, le 28 janvier 2015.
[261] Réunion du « Comité innovation et approche globale » du 27 février 2015.

bureau d'études et pas un vendeur de logiciels. Le premier a alors défendu le fait qu'il y avait toujours nécessité d'une prestation, car « *élus et services ne se parlent pas* ». Cette dernière remarque dénote bien la nécessité pour eux d'établir un dialogue avec les élus au sein du projet afin qu'ils soient enrôlés dans le réseau sociotechnique. De surcroît, ils doivent avoir une « vision macro pour décider », cet adjectif « macro » désigne ainsi la nécessité pour l'ingénierie de fournir des totalisations au sein de centres de calcul où siègent les élus pour qu'ils puissent « décider », c'est-à-dire agir à distance sur le territoire en choisissant entre des traductions concurrentes au sein du projet. Cette nécessité de construire des totalisations pour obtenir une décision des élus constitue une grammaire particulièrement importante pour l'ingénierie qui cherche à « faire décider » en « connaissance de cause ».

« Faire décider » en « connaissance de cause » : produire des totalisations dans les centres de calcul

L'intéressement de l'élu se transforme en enrôlement lorsqu'il s'agit de le faire agir dans la visée stratégique du projet. L'action spécifique qui est attendue de l'élu est donc de décider. En tant que point de passage obligé, c'est l'élu qui doit arbitrer entre des traductions concurrentes. Dans son article sur l'enrôlement autour de la domestication des coquilles St-Jacques, M. Callon explique bien que la traduction dans un réseau sociotechnique consiste à dissocier des liens concurrents. La définition des actants pertinents dans un projet est en concurrence avec d'autres. Cette concurrence peut se régler lors d'une dispute dans un régime de justification où les porte-paroles en présence vont devoir faire la preuve du concours au bien commun de leur traduction. Les dispositifs industriel-civique qui contraignent l'action publique (distinction comité technique/comité de pilotage et séparation services techniques et élus) organisent un dispositif d'épreuve qui rend les élus en pouvoir d'arbitrage entre des traductions concurrentes lors des épreuves de justification (principalement les comités de pilotage). L'épreuve processuelle en régime de justification se clôt donc par une décision prise par un élu.

Pour obtenir la « décision » qui peut « faire aboutir » le projet, les professionnels de l'ingénierie cherchent donc à se conformer à ce format d'épreuve. C'est pourquoi ils opèrent un travail de mise en cohérence du projet pour permettre sa valorisation et sa justification (cf. partie précédente p.428). Cependant, ils participent à cadrer l'épreuve processuelle de justification en organisant les dispositifs et les acteurs en présence. Cette préparation de l'épreuve est faite dans un régime en plan et selon la grammaire identifiée par la catégorie de « faire décider en connaissance de cause ». Il s'agit en effet d'organiser les possibilités de choix de l'élu en invisibilisant le travail de l'ingénierie sous couvert d'un travail « technique ». Il s'agit ainsi de montrer que, pour reprendre la distinction de M. Weber, les professionnels de l'ingénierie ne poursuivent qu'une rationalité en finalité alors que la rationalité en valeur[262] est l'apanage du client. Pour ce faire, le travail de l'ingénierie consiste à présenter les différentes traductions en concurrence au sein des instances (que l'on peut donc ici voir comme des centres de calcul), sous des formes de totalisations qui permettent aux élus d'agir sur le projet en consolidant certaines traductions par sa décision (en scellant ainsi des alliances) ou en dissociant d'autres traductions (qui ne perdureront pas, car elles ne seront pas inscrites dans un rapport de décision).

Lors de l'entretien sur « l'approche globale », André L., le chef de projet en environnement m'a ainsi raconté la manière dont il construisait ces totalisations pour « faire décider » les clients élus. En particulier, il m'a décrit comment il mobilisait des « grilles multicritères », des totalisations sous forme d'indicateurs permettant de comparer des alternatives de projet de routes. Il précisait comment il

[262] M. Weber, *Economie et société, tome 1*, *op. cit.*

refusait de pondérer des grilles d'analyses multicritères des impacts environnementaux de projets d'aménagement :

> ***«*** *Et donc après je les positionne dans cette grille entre la situation la plus défavorable à la plus favorable. Et je passe donc première grille, ça c'est mon objectif… Alors j'ai décidé, un, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 9, 10… Alors il y a dix critères de synthèse, mais je vais analyser chaque critère en mettant des sous indicateurs. Ça devient plus compliqué, parce que si tu avais un tableau avec 25 indicateurs, 35, 100, c'est pas lisible. Donc j'ai dit dix et il faut que ces dix soient aussi … Alors après tu peux les pondérer si tu veux. Tout le monde veut les pondérer. Moi je dis je sais pas pondérer des grenouilles et du patrimoine. Je vais pondérer ça. Après je me dis c'est suffisamment, il faut que ce soit suffisamment lisible après vous faites vos trucs. Il y en a qui disent, oui je veux mettre deux points à l'agriculture, deux points aux grenouilles… Je dis bah non, pourquoi aux grenouilles deux fois plus que les agriculteurs… Non je dis après vous choisissez, vous assumez vos responsabilités, vos choix politiques. Je lui dis : vous choisissez les agriculteurs par rapport aux grenouilles, point. »*[263]

Dans l'exemple présenté, la quantification sous forme d'indicateurs est considérée par l'enquêté comme le domaine d'expertise réservé du bureau d'étude qui s'appuie sur une maîtrise technique issue de la science, légitimant les résultats produits. En revanche, il se refuse à quantifier ce qu'il considère comme de l'ordre d'un jugement de valeur, c'est-à-dire la « *pondération* », qu'il considère comme étant un arbitrage politique entre des enjeux contradictoires. Son but est d'ailleurs que ses quantifications servent de points d'appui conventionnels, aux acteurs de décider ensuite à partir d'une discussion argumentée, basée sur la rationalité, comme il le détaille lors d'un l'atelier « approche globale » : « *les gens s'approprient la grille et s'appuient dessus pour leur argumentation* »[264]. Cette volonté de permettre la rationalité se double d'une croyance dans la neutralité de la quantification produite. La neutralité est d'ailleurs recherchée dans la présentation des résultats. Une cheffe de projet dans le domaine de la gestion de l'eau regrette ainsi que lors de ces présentations de scénarios comparés, les personnes ont souvent envie de prendre le scénario ayant le plus de case en vert, sans exprimer leur propre avis. André L., le chef de projet en environnement m'a expliqué à ce propos en entretien qu'il avait proscrit l'utilisation du vert et du rouge dans ses présentations afin d'éviter ce genre d'effets psychologiques et pour renforcer la neutralité des évaluations de scénarios qui ne doivent pas influencer la décision en dehors du chiffre. On voit aussi que la neutralité et la rationalité recherchée pour se conformer au modèle linéaire de la décision inscrit certaines pratiques de l'ingénierie dans un modèle classique de l'expertise.

Pour permettre un arbitrage, il s'efforce d'ailleurs de présenter de manière exhaustive l'ensemble des actants traduits dans le projet, mobilisant ainsi un « inventaire » qui constitue une forme d'objet-frontière « répertoire » permettant de coordonner des actants provenant de mondes variés (cf. p.470) :

> *« Donc c'est bien d'avoir un inventaire très large de toutes les thématiques, pour oublier un minimum de choses. Tu en oublies toujours, et ensuite d'échanger, de faire de la pédagogie avec tous les acteurs du territoire. Donc ça aussi dans l'échange souvent c'est important pour que les décideurs prennent leur décision. C'est une méthode qui permet d'avancer pour moi et de retenir le projet le plus (…) adapté au territoire. Des fois il peut être plus impactant pour la biologie ou le milieu naturel, c'est pas toujours le meilleur tracé pour une thématique, mais c'est en fonction de l'ensemble des critères. Au moins on sait,* a priori *on sait ce qu'on fait. Si on fait un choix de détruire*

[263] Entretien avec André L., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement, 2014.
[264] Atelier interne sur « l'approche globale » n°4 « Faire décider » à destination des chefs de projet, le 20 octobre 2015.

du parcellaire AOC ou des fermes ou… On sait pourquoi on a choisi ce tracé, c'est pour protéger d'autres éléments ou parce qu'on voulait pas dépenser d'argent ou parce qu'on a fait le choix de détruire la biodiversité. C'est en connaissance de cause les choix qu'on fait. Les raisons du choix du projet en connaissant les éléments, et pas en fermant les yeux en disant … Donc on arrive souvent dans ce cas, en ouvrant au maximum à trouver la meilleure solution ensemble. »

La nécessité de « *l'échange* » au préalable de la décision pour identifier tous les actants du réseau correspond quant à elle à la grammaire connexionniste d'intéressement par des réunions de travail avec des acteurs variés que j'ai identifiée dans la section précédente (cf. p.458). L'échange est un outil du monde connexionniste et peut le cas échéant se justifier dans la cité par projets. J'avais indiqué la multiplication des réunions de travail et coordination de ce type du fait des mutations de l'action publique et de la relocalisation des épreuves. Il évoque d'ailleurs ces mutations où les échanges sont un prérequis de la décision : « *les élus ne prennent plus de décisions sans écouter tout le monde et ça éclaire quand même leur choix* ».

Pour faire advenir une décision par les élus, les professionnels de l'ingénierie cherchent ainsi à produire des totalisations qui donnent à voir les traductions effectuées et les éléments qui sont inclus dans les chaînes de traductions produites. Comme l'explique M. Callon sur l'importance des objets intermédiaires dans la conception architecturale : « *les points de vue et "conceptions" doivent être rendus visibles et manipulables* » afin de pouvoir comprendre quelles traductions représentent quelles préférences d'acteurs : « *sans les différentes visualisations qui sont en permanence produites et mobilisées, l'expression des points de vue serait impossible* »[265]. C'est ainsi que sur le projet du Schéma Directeur Énergie et Paysage universitaire, lors de la préparation d'un comité de pilotage, le chef de projet de Gamma explique qu'il « *faut donner [au président] toutes les infos pour qu'il se fasse une idée* »[266]. Parfois, le chef de projet peut se faire le porte-parole de certains acteurs non humains face à des humains, ouvrant ensuite la voie à une justification selon la cité écologique dans les situations plus publiques, en fournissant des appuis[267] :

« Parce que souvent on faisait des choix avant que par rapport aux forces en présence qui sont soit les riverains, soit les agriculteurs. Et on oubliait certaines thématiques de l'environnement. Ou alors on prenait trop en compte les aspects réglementaires plutôt que l'environnement aussi. Tu vois, que les zones humides ou que la faune … »[268]

Dans cet extrait, le chef de projet traduit l'identité d'éléments non humains qu'il recouvre sous la catégorie « *environnement* », dont il donne deux exemples de sous catégories ensuite avec les « *zones humides* » ou la « *faune* ».

Pour que les élus puissent décider il faut donc rendre visible en un seul et même endroit, les différents actants sur lesquels on souhaite agir à distance. Il faut donc parvenir à « totaliser », c'est-à-dire réunir en un seul endroit, des habitants, des routes, des animaux, des roches qui composent le sol, des cours d'eau, des bâtiments existants, des usagers de différents types, des végétaux, de l'énergie électrique, etc. ainsi que résumer les comportements attendus de ces actants dans le réseau sociotechnique du projet grâce à des « scénarios ». Pour reprendre le vocabulaire de la sociologie de la traduction, il faut donc « déplacer » ces actants grâce à des traductions qui forment des « mobiles immuables » au sein de ces instances. Pour y parvenir, les professionnels de l'ingénierie recourent notamment aux outils

[265] M. Callon, « Le travail de la conception en architecture », art cit, p. 28.
[266] Réunion interne pour préparer le comité de pilotage de la phase « scénarios » du projet de Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 10 avril 2015.
[267] C. Lafaye et L. Thévenot, « Une justification écologique ? », art cit.
[268] Entretien avec André L., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement, 2014.

fournis par les techniques de l'imagerie. C'est ainsi qu'une réflexion a été menée en interne à l'entreprise pour généraliser la modélisation 3D dans leurs rendus, et ce dans le but d'améliorer la « *communication pour que le client décide en connaissance de cause* », d'après le directeur de l'innovation et du développement[269]. Sur l'exemple du Schéma Directeur Énergie et Paysage universitaire, j'ai observé que le chef de projet incitait son équipe à rajouter des images pour « *mettre des exemples à chaque fois pour que le cotech puisse visualiser* »[270].

Pour « faire décider », les totalisations prennent aussi souvent la forme de chiffres. Le chef de projet en environnement qui m'a accordé un entretien sur « l'approche globale » m'explique la mise en équivalence qu'il propose désormais grâce à une traduction de tous les actants sous forme de coûts, permettant ainsi ensuite une valorisation marchande du projet et une comparaison des différents scénarios :

> *« Quand tu détruis une zone humide, tu dois le compenser. Ça coûte cher de compenser une zone humide. Quand tu détruis un boisement, tu dois le compenser par deux fois la surface, ça a un coût. Donc on peut commencer à mettre des coûts sur l'environnement. Et c'est un peu l'objet aujourd'hui des réflexions. On commence à mettre des choses. Parce que le client il dit attends, moi j'investis 35 millions d'euros, mais peut-être que la réhabilitation de zones humides, je vois sur un projet il y avait 200 hectares de zone humide à réhabiliter, un projet d'autoroute, mais 200 hectares c'est souvent par deux fois la surface, c'est 400 hectares réhabilités. Donc acquérir 400 hectares et les réhabiliter ça coûte combien ? Donc peut-être que ça joue sur ça. Donc les coûts environnementaux de destruction de l'environnement peuvent avoir un poids sur le prix. Et peut-être que cette solution elle passerait à 36 millions d'euros et que celle-ci elle augmenterait pas. Donc c'est normal d'en tenir compte dans le coût. (…) Et le coût j'essaye de le décomposer en plein de thèmes. C'est pas que le coût d'investissement, donc je sensibilise un peu les gens en disant attendez il y a des trucs que je sais pas bien compter, c'est le coût d'entretien, mais je sais pas bien le faire, et puis le coût d'environnement que j'ai pas compté. Donc attention, ce coût-là c'est que le coût d'investissement et ensuite par exemple quand on est dans le cas de PPP [Partenariat Public Privé] c'est aussi le coût de l'argent que tu vas emprunter dans les banques. »*[271]

S'il tente de rendre les arbitrages plus faciles en effectuant une mise en équivalence selon la grandeur marchande, on voit qu'il n'est pas totalement neutre dans les traductions qu'il opère puisqu'il s'agit de « *sensibiliser* », par exemple au coût des PPP (Partenariats Publics Privés) dont sa remarque dénote d'une critique sous-jacente à ce mode de financement. On voit ainsi que sous couvert de traductions selon des chiffres, des graphiques ou des images voulues comme étant « neutres », les professionnels de l'ingénierie tentent de faire valoir leurs propres préférences qu'ils imaginent parfois comme étant les plus légitimes de faire de leur rationalité scientifique. Lors d'une formation sur « l'approche globale », le formateur a ainsi expliqué à l'occasion d'un échange sur l'écriture et l'arbitrage entre différents scénarios « *nous on sait très bien quel est le bon scénario* », mais qu'il était pourtant nécessaire de faire arbitrer les élus de manière neutre. Un chef de projet présent a rajouté : « *faut bien dire que pas des valeurs, mais fruit d'une expertise, c'est difficile à faire comprendre* »[272]. On constate ainsi que les professionnels de l'ingénierie proposent ainsi une distinction entre ce qui relève de « *l'expertise* » et ce qui relève des « *valeurs* ». Plus généralement, lorsqu'ils organisent la prise de décision des élus, ils définissent une frontière entre la « technique », chasse gardée de leur expertise

[269] Evénement commercial et de débat de l'entreprise sur la conception 3D, le « HUB », 9 avril 2015.
[270] Réunion interne d'élaboration des enjeux liés à l'urbanisme sur le projet de Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 1 décembre 2014.
[271] Entretien avec André L., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement, 2014.
[272] Formation interne sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 1er juillet 2014.

ou de celles de services techniques, et ce qui relève de la « politique » et donc d'une décision par les élus.

Tracer la frontière entre technique et politique : choisir les éléments à « faire décider »

Lorsque l'ingénierie compose un réseau sociotechnique à partir de traductions, elle doit s'assurer de « l'acceptabilité » du projet qu'il préconise tout au long du projet. En effet, la relation de service de « conseil » implique que la commande et la prestation soient coproduites lors du processus. Les préférences du client sont donc formées à l'épreuve des propositions avancées par l'ingénierie. La prise de décision sur les préférences ne se fait pas nécessairement dans un régime de justification en présence des élus. En effet, des arbitrages entre les propositions sont faits dans un régime en plan avec les techniciens de la collectivité lors de réunions plus restreintes lorsque le chef de projet de l'ingénierie estime qu'il s'agit d'une question « technique ». Le régime en plan est permis par le partage d'un langage commun lié à une expertise commune. À cet égard, il est fréquent que les interlocuteurs techniciens de collectivités aient suivi les mêmes formations que celles des chefs de projet de l'ingénierie. Il est également courant que les trajectoires professionnelles croisent ces deux types de structures employeuses. C'est ainsi que l'interlocuteur du projet de Villeneuve-les-Bruyères avait travaillé quelques années dans un bureau d'études (le chef de projet de Gamma s'en est d'ailleurs réjoui) et qu'une cheffe de projet de Gamma a été « débauchée » par un client à la suite d'une étude.

C'est ainsi que j'ai assisté à des arbitrages faits dans un régime en plan lors d'une réunion de travail entre trois interlocuteurs des services de la collectivité, le chef de projet et une chargée d'études de Gamma[273]. L'intermédiaire de ces négociations était ce que la chargée d'études a présenté comme des « *croquis de réflexions* » ou des cartes comportant des « *aplats comme intentions de programmation* ». Elle explique que « *l'idée est de réfléchir ensemble* » et de les faire réagir sur les premiers grands principes pour voir « *si on se dirige vers les bons axes* ». Lors de cette réunion, seront ainsi arbitrés des éléments sur la localisation future d'espaces verts, de noues d'évacuation des eaux, de cheminements piétons, etc. dans un régime en plan sans en référer à une instance élue. Seul le plan final sera soumis à l'instance réunissant les élus, sans rentrer dans ces détails de localisation. Les traductions imaginées par l'ingénierie sont mises à l'épreuve de la réalité traduite par la connaissance du terrain des techniciens de la collectivité.

Parallèlement lors qu'ils estiment le choix « technique » illégitime, les professionnels choisissent ce qui nécessite un arbitrage « politique », c'est-à-dire une prise de décision par les élus « en connaissance de cause ». Pour ce faire, ils cherchent à produire des rapports qui visent à « faire décider » les élus en mettant en avant ce qui relève selon eux d'un arbitrage des élus. Lors d'une revue de projet interne à Gamma[274], j'ai ainsi observé un échange sur la manière de formaliser le dispositif du « plan-guide » du projet, qui constitue le rendu de la phase projet. Un premier chargé d'études proposait tout d'abord de « *donner globalement l'ambiance, après ils pourront arbitrer plus facilement sur les points sensibles* ». Un autre chargé d'études répond dans le même sens en proposant d'identifier des « *sites à enjeu* » à « *pointer dans le plan-guide* » et qui « *nécessitent un arbitrage* ». Ces rendus sont donc conçus de sorte à permettre une décision rapide conformément au régime en plan (et non uniquement à justifier les partis d'aménagement). On constate donc que le travail de l'ingénierie pour « faire décider » consiste ici à définir la frontière entre ce qui relève pour eux de la « technique », nécessitant un choix par les experts, et de ce qui relève de la « politique » (et donc d'un choix fait par les élus). Plus

[273] Réunion de travail avec les interlocuteurs principaux de la collectivité cliente de l'étude sur le quartier de Villeneuve-les-Bruyères, le 5 mai 2015.
[274] Réunion interne de revue de projet de l'étude urbaine sur Villeneuve-les-Bruyères, le 29 mai 2015.

encore, lorsqu'elle conçoit un projet l'ingénierie est maître de ce qui est soumis à un choix par des acteurs extérieurs et ce qui est simplement conçu en interne.

Dans ce cadre, l'ingénierie impose parfois sa définition de la frontière technique-politique et le périmètre des choix à effectuer au client, dans une relation symétrique. Sur le projet du Schéma Directeur Énergie et Paysage, plusieurs échanges avec le client ont visé à se mettre d'accord sur la portée des choix à faire. Lors d'une réunion de travail en janvier 2015[275], alors qu'un chargé de mission de l'université propose « *il faudrait qu'on arbitre maintenant si le CROUS est dans le réseau de chaleur* », le chef de projet a répondu par la négative au prétexte qu'il s'agit d'un choix à inclure dans des scénarios (avec ou sans le CROUS dans le réseau de chaleur). Indirectement, il reporte la décision à un choix sur les scénarios, et donc selon les dispositifs de la décision linéaire à un arbitrage du monde politique par les élus. De la même manière, sur la question des sources d'énergie, le chef de projet a recadré « *La politique décide sur 30 % d'EnR, et pas si c'est de la géothermie, ça, c'est les scénarios* ». Il contraint donc ainsi le choix à ce stade, la source d'énergie doit être choisie plus tard par les élus, il faut d'abord choisir une part d'énergie renouvelable et fait de cette part un point de passage obligé.

Un extrait d'entretien avec un chef de projet en environnement montre comment l'ingénierie sépare la décision politique de ce qui relève de la technique et doit négocier la décision avec les élus, en lien avec la concertation du réseau d'acteurs :

> *« On propose [au client] une méthode et pas forcément ce qui est dans le cahier des charges parce que c'est une méthode de concertation ou tu proposes une réunion publique sur la base d'un diagnostic, tu concertes avec les associations, avec le public et tout ça. Et tu prends la décision qu'après parce que souvent les élus ils disent en comité de pilotage, je veux la rouge, la bleu… Non, vous voulez rien du tout, vous allez entendre tout le monde. Ne parlez pas, vous dites rien et une fois que vous aurez écouté tout le monde, les associations, les administrations, les machins, les trucs, les associations contre et pour, vous prenez une décision en connaissance de cause et c'est vous qui la prenez, pas moi. Moi je vous donne les éléments de choix, mais quand tu vois l'analyse multicritères c'est à eux de pondérer. Alors là c'est assez clair, il y a pas eu de problématiques, à la limite, tiens je te montre, le truc que j'aime, c'est que des fois, j'ai fait… par exemple sur Clisson à partir de cette analyse multicritères, il y avait des tas d'associations, des associations d'un coin, de l'autre, de quartier, tu vois il y en avait plein, et donc les gens ils ont utilisé un tableau comme ça, et ils ont dit… Alors je dis si vous êtes d'accord sur l'analyse et tout ça ? Ouais. Après on a fait une réunion de restitution, on vous laisse 15 jours, on vous donne les documents, on vous donne les cartes, on vous donne toute l'analyse multicritères, et allez-y critiquez, démolissez le bureau d'études, foutez-lui sur la gueule, pas de problème. Il est payé pour ça, et si vous êtes pas d'accord on le vire même. C'était un peu comme ça, c'est pas nous, c'est lui. J'étais obligé de me battre moi pour garder mes cases, avec les services techniques qui voulaient tout me changer les couleurs en leur faveur. J'ai dit bah non c'est moi qui ai fait le boulot. Après on va … Alors j'acceptais des compromis, mais j'étais quand même gardien du temple, il fallait qu'ils fassent n'importe quoi avec mon tableau. »*

On voit dans cet extrait que l'ingénierie devient « *gardien du temple* » c'est-à-dire qu'elle se porte garante de la traduction des acteurs (« *associations* » « *administrations* », etc.) et attend que la décision soit prise au regard de l'ensemble des traductions (« *une fois que vous aurez écouté tout le monde* », « *on vous donne les documents, on vous donne les cartes, on vous donne toute l'analyse multicritères* »), c'est-à-dire au regard d'une totalisation du réseau. Il devient garant des traductions

[275] Réunion de travail avec les trois interlocuteurs principaux du côté de l'université cliente, sur l'étude du Schéma Directeur Énergie et Paysage universitaire, le 28 janvier 2015.

en refusant par ailleurs de « *changer en leur faveur* », c'est-à-dire qu'il refuse qu'un acteur impose sa traduction aux autres. La technique prend ici le sens d'un arbitre qui empêche les intérêts particuliers de prendre le dessus et ménage ainsi la tenue des compromis formés.

Lors d'une réunion interne pour répondre à un appel d'offres concernant la gestion du patrimoine d'ouvrages hydrauliques d'une collectivité[276], une discussion a porté sur ce travail de définition de ce qui relève de la technique ou du politique. Les chefs de projets présents ont d'abord expliqué « *on leur propose un processus de décision (…) on les outille pour* », montrant ainsi bien la manière dont ils s'apprêtent à travailler au cadrage de la décision. C'est alors qu'un chef de projet en hydraulique explique que c'est l'étape de « *pondération* » des différents indicateurs de choix qui est « *plus politique, sinon tout est à 1* ». Pour ce salarié, c'est lorsqu'il faut hiérarchiser entre les différentes thématiques proposées (qui recouvrent donc un ensemble de traductions) que les élus doivent intervenir et décider, comme si au sein même de la boîte noire de ces indicateurs, il n'y avait pas d'arbitrages pouvant relever d'un arbitrage politique[277]. Lors de l'atelier « approche globale » sur la thématique « faire décider », un chef de projet en environnement a d'ailleurs expliqué son utilisation des grilles multicritères lorsqu'il présente ses indicateurs par thème : *« je hiérarchise dans un thème, pas au global, après c'est un choix politique* ». Suite à cette remarque, une cheffe de projet en environnement s'est plainte « *on nous demande de hiérarchiser dans les cahiers des charges (…) l'État demande ça alors que c'est le rôle du politique* ». En définitive, l'ingénierie participe dans ses rendus et dans le cadrage du processus de projet à définir ce qui relève d'un arbitrage par des experts (bureau d'études ou services techniques) et ce qui relève d'un choix politique. C'est ainsi qu'il participe à définir le régime de coordination : justification pour les choix politiques en fournissant des arguments entre grandeurs incommensurables (cf. leur travail de préparation des épreuves à destination du client p.501) et en plan lorsqu'il s'agit de se coordonner avec des experts partageant le même langage.

Inscrire la décision dans des traces : sceller l'alliance avec les élus et éviter les retours en arrière par la traçabilité

Pour « faire aboutir » les projets, l'ingénierie cherche à « faire décider », c'est-à-dire à intéresser les élus au projet et à les faire décider sur des éléments qu'ils ont cadrés au préalable. Pour ce faire, les comparaisons grâce à des grilles multicritères permettent par exemple de fournir des totalisations du projet à même de permettre les arbitrages par les acteurs identifiés comme décideurs. Pour autant, il ne suffit pas de créer les conditions de la décision pour que celle-ci permette de « sceller les alliances » pour reprendre le vocabulaire de M. Callon, c'est-à-dire de faire agir les acteurs dans le sens de la visée stratégique commune. L'enjeu pour faire fonctionner le réseau sociotechnique est donc de lui donner une matérialité, et tout particulièrement, de fournir des inscriptions dans des dispositifs qui engagent ou contraignent les acteurs à agir selon le comportement attendu. La dernière étape pour « faire décider » consiste donc à inscrire cette décision dans des rapports qui seront opposables en inscrivant l'engagement de l'acteur ayant décidé à agir dans le sens arbitré.

Dans son retour sur la sociologie de la décision, P. Urfalino distingue deux conceptions de la décision[278]. Tout d'abord, il évoque la décision comme choix, correspondant à la majorité des analyses. Il dégage

[276] Point sur la préparation de l'offre, le 26 novembre 2015.

[277] Pour une analyse et une discussion du lien entre la quantification et la politique, et la mise en avant des choix éminemment politiques effectués dans les opérations de quantification : A. Desrosières, *Pour une sociologie historique de la quantification : l'argument statistique I*, *op. cit.* ; A. Desrosières, *Gouverner par les nombres : l'argument statistique II*, *op. cit.*

[278] Philippe Urfalino, *La décision fut-elle jamais un objet sociologique ?*, http://cespra.ehess.fr/docannexe/fichier/545/D%C3%A9cision.pdf , 2005.

ensuite une seconde conception de la décision proposée par A. Langley et al.[279] : la décision comme « engagement à agir ». L'objectif de « faire aboutir » porte donc l'attention de l'ingénierie sur l'accomplissement de « l'engagement à agir » de leur commanditaire au-delà de la justification rationnelle de leurs actes (ou de leurs choix). Dans la conclusion de sa *Critique de la Décision*, L. Sfez souligne le fossé existant entre la décision et le pouvoir[280]. Pour lui, ce fossé se comble par le biais de traductions qui permettent de transformer la décision en pouvoir, à la manière des processus de traduction de M. Callon ou de transcodage de P. Lascoumes[281]. Puisque les producteurs d'études se voient désormais comme des maïeuticiens de l'action publique et qu'ils cherchent à donner un caractère « d'opérationnalité » ou « d'utilité » aux rapports, l'analyse des inscriptions qu'ils produisent dans les rapports permet de comprendre comment la décision est transformée en pouvoir au-delà des discours : c'est-à-dire qu'elle permet de faire agir des acteurs et rend compte des effets des rapports de force dans la mise en œuvre des politiques publiques. Lors d'une réunion interne de réflexion sur les méthodes de projet dans le domaine de la gestion de l'eau, un chef de projet parle de « *l'enjeu cliquet »,* c'est-à-dire : « *comment on revient pas en arrière sur la décision* »[282]. Il rajoute « *si je suis cynique pour nous on s'en fout quelle décision, tant qu'elle est prise* » montrant ainsi l'intérêt de « faire aboutir » d'un point de vue strictement économique pour le bureau d'études.

Pour parvenir à cet « *effet cliquet* », les professionnels de l'ingénierie cherchent ainsi à faire des rapports qui engagent ceux qui ont pris des décisions à les mettre en œuvre. Lors d'une réunion interne à Gamma sur un outil lié à « l'approche globale », un chef de projet note que l'important, c'est la « traçabilité des choix ». À ce sujet, un autre chef de projet présent précise qu'il faut toujours « doubler » une décision prise au téléphone par un message électronique[283], afin de garder une trace de celle-ci, qui puisse ainsi être opposable.

Lors de l'atelier « approche globale » sur le thème « faire décider », une cheffe de projet en urbanisme a ainsi expliqué sur un exemple de projet en phase de choix des scénarios qu'elle demandait un « *retour écrit du client sur les scénarios, car la réunion n'est pas impliquante, il voit un spectacle et n'est pas conscient que c'est lui qui mettra en œuvre après* »[284]. Ce travail d'enrôlement par le biais de la décision passe également par la rédaction des comptes-rendus des comités de pilotage à laquelle les chefs de projet attachent une grande importance. À la suite de l'observation d'une telle instance, le chef de projet m'a demandé de profiter de mes notes d'observation pour l'aider à rédiger le compte-rendu. Il m'a alors mis en garde et précisé qu'il fallait être « *stratégique* ». Il résume son conseil dans une réunion quelque temps plus tard, en disant qu'un compte-rendu doit-être « *diplomate, c'est-à-dire distancié et stratégique ainsi que véridique* »[285]. Le côté « *diplomate* » montre bien la nécessité d'utiliser cet écrit comme une manière de faire agir les acteurs alors que le côté « *véridique* » révèle la nécessité d'y inscrire une traduction qui corresponde aussi aux préférences exprimées par les acteurs en réunion au risque d'en perdre « l'acceptabilité » dans le cas contraire. L'évitement des retours en arrière par l'inscription des décisions dans les rapports constituent ainsi un enjeu fort pour le travail

[279] Ann Langley et al., « Opening up decision making: the view from the black stool », *Organization Science*, juin 1995, vol. 6, n° 3, p. 260–279.
[280] L. Sfez, *Critique de la décision*, *op. cit.*, p. 473-487.
[281] P. Lascoumes, « Rendre gouvernable : de la "traduction" au "transcodage". L'analyse des processus de changement dans les réseaux d'action publique », art cit.
[282] Réunion interne de réflexion sur les méthodes de diagnostic du domaine de Gamma spécialisé sur la gestion de l'eau, le 12 septembre 2016.
[283] Point sur un outil de « projet et de management global » lié à « l'approche globale », le 30 juillet 2017.
[284] Atelier interne sur « l'approche globale » n°4 « Faire décider » à destination des chefs de projet, le 20 octobre 2015.
[285] Réunion interne de revue de projet sur l'étude du plan d'aménagement d'une zone économique pour X, une commune périphérique d'une agglomération, le 17 juillet 2014.

de l'ingénierie qui cherche à avoir une certaine traçabilité de la décision, comme je l'ai décrit au chapitre 4 (cf. p.320) où cela permet également de négocier des avenants en cas de retour en arrière. La multitude des acteurs qui composent le client va parfois au-delà des élus. Sur le cas du projet du Schéma Directeur Énergie et Paysage, j'ai assisté à une utilisation de rapports engageants. Adrien D., le chef de projet en urbanisme, m'a expliqué que le départ récent d'un directeur de la Caisse des Dépôts et Consignations risquait de mettre en péril le financement que cette organisation avait promis pour le projet. Pour éviter que cet acteur se désolidarise du réseau sociotechnique, il a expliqué vouloir faire signer une convention rapidement[286]. Dans ce cas, c'est l'engagement contractuel qui permet de maintenir une coordination en plan avec cet acteur. En définitive, l'inscription dans des dispositifs écrits revient à faire des investissements de forme qui organisent la coordination entre acteurs du projet en orientant leurs actions dans le sens de la visée stratégique du projet.

La décision est encore une convention importante qui sert de support à la coordination des acteurs dans l'action publique locale. La persistance des dispositifs du second esprit du capitalisme fait des élus un acteur particulièrement important à enrôler dans le régime en plan pour permettre un déroulement aligné sur la visée collective. La grammaire du « faire décider » consiste ainsi à permettre une décision des élus qui évite les retours en arrière sur le projet et consolide les traductions opérées. « Faire décider » est donc la déclinaison concernant le monde des élus de la catégorie plus générale du « faire aboutir ». Elle consiste tout particulièrement pour les professionnels de l'ingénierie à organiser les modalités de choix des alternatives d'un projet par les élus et ainsi de qualifier la frontière entre ce qui relève d'un arbitrage « technique » ou d'une décision « politique ». Cependant ce n'est pas la seule grammaire en plan qui traite de « politique », l'ingénierie travaille également le « politique » en organisant le déroulement du *policy*, c'est-à-dire en cadrant certaines des épreuves de l'action publique locale.

4.2. Cadrer les épreuves et fournir les dispositifs pour équiper les épreuves à suivre

Lors de mon observation des situations d'une coordination se déroulant dans un régime en plan, j'ai remarqué que les échanges entre l'ingénierie et le client traitaient tout particulièrement de la manière d'organiser le processus de projet, parfois bien davantage que du projet technique lui-même (c'est-à-dire le contenu projeté des dispositifs spatiaux). Par exemple, j'ai noté sur mon carnet d'observation concernant un comité de pilotage du Schéma Directeur Énergie et Paysage universitaire s'étant principalement déroulé en régime en plan :

> *« En présence d'une chargée de mission du ministère, mais surtout du président et de son prolixe directeur de cabinet. Ce dernier est d'ailleurs celui qui parle, le président est beaucoup plus effacé. On parle beaucoup d'ingénierie de projet : quand caler les dates, comment organiser le processus de concertation, les interlocuteurs et enfin d'un plan de communication/lobbying. Puis sur le cadrage des attendus du diagnostic et de ses livrables. Seules deux slides concernent des points techniques. »*[287]

Par ailleurs, lors d'un atelier « approche globale » sur les « jeux d'acteurs », un chef de projet en environnement a bien précisé qu'il fallait d'emblée « *montrer [au client] comment on va gérer les*

[286] Point interne sur l'élaboration des scénarios de l'étude sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 19 février 2015.
[287] Comité de pilotage de l'étude du Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 25 juin 2014.

opposants, les boulets, etc. »[288]. Cette organisation du projet, c'est-à-dire cette ingénierie de l'encadrement des épreuves, se fait donc toujours dans une visée « d'acceptabilité » du projet et d'évitement de la controverse. Elle consiste notamment à fournir des appuis au client pour les épreuves d'une part, et à organiser les possibilités d'expression des acteurs dans le processus du projet, d'autre part.

Organiser le projet, le professionnel de l'ingénierie comme méthodologue

Dans la fabrique urbaine contemporaine, la critique des acteurs (citoyens, militants, mais aussi professionnels) s'adresse au modèle technocratique et donc aux dispositifs de coordination qui prévoient une linéarité dans la progression de la décision et du projet (cf. chapitre 4 et 5). C'est ainsi que dans les couloirs et les salles de réunion de Gamma, j'ai entendu de multiplies critiques des comités de pilotage qui ne permettent pas de faire avancer le projet et, en particulier, de décider. Par exemple, le chef de projet de l'étude sur Villeneuve-les-Bruyères déplore le nombre de « *copils* » qui ne sont que des « *chambres d'enregistrement* » des plaintes des services et élus intéressés au projet[289] ; et ce alors que les dispositifs de la décision linéaire prévoient que ce soit le lieu de la décision politique. Pour pallier cette insuffisance ressentie des dispositifs organisant les projets, hormis la grammaire consistant à « faire décider », l'ingénierie contribue à cadrer l'épreuve processuelle en organisant les différentes instances du processus de coordination des acteurs du projet : nombre de réunions, planning des réunions, objectifs des réunions et invités aux différentes réunions. Si les comités techniques et les comités de pilotage demeurent des instances incontournables qui jalonnent le processus, l'ingénierie participe à l'organisation d'instances parallèles en coopération avec le client. Pour désigner ce travail, L. Devisme et P. Ouvrard évoquent le terme de « méthodologue » utilisé par l'un des consultants en prospective territoriale qu'ils ont enquêté[290].

Lors d'un entretien début 2017, la personne chargée au sein de la collectivité du suivi de l'étude sur Villeneuve-les-Bruyères a retracé les adaptations qui ont été nécessaires dans l'organisation des instances du projet[291]. Elle a d'abord critiqué la première période du projet (« *ça patinait* ») du fait selon elle d'un « *problème d'organisation chez nous* ». Elle pointait notamment les « *comités de pilotage (…) il y avait 35 personnes (…) il y avait beaucoup de monde* ». Sa critique s'est faite selon la cité par projets quand elle a regretté : « *c'était pas des instances de débat parce qu'à 35 c'est compliqué de débattre, c'est plus de l'information. Il y a pas vraiment d'échange, je trouvais »*. Pour que le projet avance il faut donc permettre « *l'échange* », valorisant ainsi une façon connexionniste de faire du projet. Ensuite, elle a expliqué comment ce dispositif organisationnel a évolué pour laisser la place à un cadre différent des épreuves processuelles de coordination :

> *« Ça a évolué depuis, mais on est toujours aussi nombreux. C'est pas exactement les mêmes… Et ça c'est un point qu'on n'a pas travaillé nous en interne, de gouvernance du projet. Mais on a mis en place aussi, enfin j'ai mis en place des équipes-projet où là on est vraiment en petit comité à 6 ou 7,*

[288] Atelier interne sur « l'approche globale » n°2 « Décrypter les jeux d'acteurs » à destination des chefs de projet, le 24 mars 2014.

[289] Discussion dans la voiture avec Antoine N., chef de projet urbaniste, au retour de la réunion de travail avec les interlocuteurs principaux de la collectivité cliente de l'étude sur le quartier de Villeneuve-les-Bruyères, le 5 mai 2015.

[290] Laurent Devisme et Pauline Ouvrard, « Acteurs intermédiaires de la mobilisation territoriale : les enseignements des démarches de prospective-action », *Lien social et Politiques*, 2015, n° 73, p. 73-93.

[291] Entretien avec l'interlocutrice principale du client du projet de réhabilitation du quartier de Villeneuve-les-Bruyères, cheffe de projet au sein du service Renouvellement urbain de la ville, le 8 février 2017.

on se réunit tous les 15 jours ou une fois par mois, pour faire le point sur le dossier. Et là on travaille ensemble. »

Ces réunions internes à la collectivité se doublaient d'instances de coordination avec les différents prestataires d'ingénierie mobilisés sur le projet : « *avec les bureaux d'études, on a en général calé des réunions de travail, et puis ils venaient après aux instances de comité technique, comité de pilotage, où là on était plus dans de la présentation* ». On comprend ainsi que le petit nombre de participants permettait un régime de coordination en plan alors que la remarque « *on était plus dans la présentation* » concernant les comités montre qu'ils se déroulaient davantage dans un régime de justification. Elle a expliqué la visée de coordination en plan, c'est-à-dire une coordination cherchant à obtenir une coordination convenable au plan, voire efficace : « *là on était plutôt en petits comités, on était peut- être 10 grand maximum. Et bah on était je pense assez productifs dans ces séquences-là de travail par contre, parce qu'en petit comité c'est plus facile* ». Elle a conclu sur ce point en reliant à la question de la décision : « *je m'interroge sur le rôle des comités de pilotage, des municipalités, etc. parce que finalement les décisions elles se prennent là. On est dix autour de la table avec le maire et c'est là qu'il y a des arbitrages* ». Pour cette personne, il est donc nécessaire de dépasser les comités de pilotage pour instaurer un régime en plan qui n'est pas possible dans les instances prévues par la décision rationnelle linéaire.

Ce travail sur les instances n'est pas seulement pris en charge par les services techniques, mais également par l'ingénierie qui vise à l'aboutissement du projet. Le chef de projet de Gamma m'a ainsi expliqué que le moment des « *réunions de travail* » dépendait du « *rapport avec la maîtrise d'ouvrage* ». Parfois cela peut se dérouler en comité technique, même si pour lui ce n'est pas le cas sur cette étude où il s'agit plutôt d'une « *réunion publique* », donc « *il faut s'adapter* »[292]. Il vise donc à trouver des instances de coordination avec moins d'acteurs présents afin de permettre un régime en plan qu'il juge indispensable à l'aboutissement du projet. En effet, il est nécessaire d'être en petit comité pour être en régime en plan et donc déployer la grammaire en plan que j'ai décrite dans cette section et la précédente. Lors de mon observation des réunions en présence d'un client sur tous les projets enquêtés, j'ai constaté qu'une partie importante des discussions visait à établir les instances permettant un régime en plan et leur articulation avec les comités et réunions publiques où l'épreuve est cadrée pour un régime de justification. Sur l'exemple de Villeneuve-les-Bruyères, j'ai ainsi assisté à une réunion en 2015 avec les deux principaux interlocuteurs du client visant principalement à organiser les instances du projet[293]. Tout d'abord, Antoine N., le chef de projet de Gamma propose « *pour la suite, une façon de travailler en petits groupes comme ça* ». L'un des deux interlocuteurs demande « *avec [l'élu local] ? C'est technique ou politique ?* », montrant ainsi l'ambiguïté de cette distinction qu'il s'agit ici de définir dans l'organisation du projet. Antoine N. propose d'organiser avant les comités techniques, des « *petits groupes avant avec des calques pour un débat libre et avec des thématiques* ». Il propose ainsi de mettre en place des instances permettant un régime en plan (« *un débat libre* », c'est-à-dire sans contrainte de justification), grâce à un nombre restreint de participants (« *petits groupes* ») et des objets intermédiaires servant de point d'appui à l'échange (« *des calques* »). Il regarde le calendrier, qu'il trouve serré, et demande s'il est nécessaire de maintenir les deux comités techniques prévus, remettant en cause l'organisation linéaire planifiée par le client. Il estime la quantité d'éléments à arbitrer « *il y a beaucoup de décision à venir* » et propose de faire un seul comité technique pour deux comités de pilotage. Alors que les deux autres interlocuteurs se mettent à

[292] Discussion informelle en voiture avec Antoine N. sur le trajet du retour de la réunion de travail avec les interlocuteurs principaux de la collectivité cliente de l'étude sur le quartier de Villeneuve-les-Bruyères, le 5 mai 2015.

[293] Réunion avec les interlocuteurs principaux de la collectivité cliente de l'étude sur le quartier de Villeneuve-les-Bruyères, pour préparer le comité de pilotage de la phase « diagnostic », le 3 avril 2015.

évoquer la possibilité de condenser malgré tout en un seul comité de pilotage, l'un des interlocuteurs des services de la ville déclare : « *il faut pas lâcher les élus, il faut garder les copils !* » en expliquant que si le copil est reporté, ce sera après les vacances estivales, ce qui signifie plusieurs mois sans voir les élus. Cette personne montre ainsi la nécessité de garder l'intéressement du monde politique afin de s'assurer de ce que les praticiens nomment « portage politique » (cf. ci-avant p.483). Finalement, la réunion aboutira à une réorganisation des instances de projet, des invités et de leur planification dans le temps prévu de l'étude. Ce genre d'échanges dans lequel l'ingénierie se fait « méthodologue » sont très fréquents. Tout particulièrement, les « réunions de lancement » sont l'occasion pour le chef de projet de l'ingénierie de proposer une réorganisation des instances et du planning à partir de ce qu'avait prévu le client. Cette proposition se fait en général au regard de son premier « décryptage » du jeu d'acteurs (cf. p.457), à partir duquel il propose une sorte de « casting » des acteurs à mobiliser pour les différentes instances de coordination qu'il prévoit au-delà des comités techniques et de pilotage.

Lors d'une formation sur « l'approche globale », j'ai assisté à un échange entre le formateur et plusieurs chefs de projet montrant bien l'enjeu de l'organisation de ces instances pour la réussite de la mission. La discussion débute par une plainte d'un chef de projet concernant la nécessaire « *pédagogie* » dans « *l'approche globale » du fait qu'« on nous reproche de pas être assez technique, pas assez précis ou à l'inverse trop technique* ». Il réfléchit et explique que finalement cela dépend de l'interlocuteur en face, les techniciens veulent un discours technique et, pour le comité de pilotage, il faut un discours général pour décider. Il relève ainsi le travail langagier nécessaire pour les traductions et la coordination des acteurs. Dans un régime en plan, le langage technique des objets intermédiaires est suffisant. Dans un régime de justification pour les comités de pilotage, il faut monter en généralité pour produire des totalisations et des justifications selon le bien commun. Après avoir montré la différence de langage dans ces réunions et leur incarnation dans les diaporamas, il soulève le problème de la remise en cause qui survient dans les instances de projet lorsque *« une personne arrive à la fin alors qu'on a déjà travaillé* ». On voit ainsi la convergence de la volonté de « faire aboutir » les objectifs généraux du projet et les objectifs économiques particuliers de l'entreprise. En effet, cette volonté permet tout autant de concourir à la visée générale de réalisation du projet que d'éviter à l'ingénierie un surtravail en cas de remise en cause. Un autre chef de projet surenchérit : « *on n'a pas le même discours en face, on a plusieurs interlocuteurs en face* ». Pour répondre à ces enjeux de retours en arrière et de langage différent à adopter, le formateur affirme : « *d'où l'intérêt de proposer une démarche avec les bons acteurs au bon moment* ». Il explique l'intérêt qu'il voit à concerter avant la décision. Surtout, il est important pour lui de « *se mettre d'accord sur la démarche de validation* ». Pour sécuriser les prestations hors cahier des charges, « *il faut bien écrire les validations et confirmations* ». Cet échange montre bien comment l'ingénierie, pour pallier les défauts de la décision linéaire et pour permettre l'aboutissement du projet, se propose d'organiser les différentes instances de coordination du projet en déterminant le « *bon moment* » de ces réunions vis-à-vis des obligations de délais et surtout les « *bons acteurs* ». Il peut ainsi s'assurer de « l'acceptabilité » du projet en ayant la maîtrise du cadre des épreuves processuelles, réduisant ainsi les incertitudes des critères de jugement et adaptant en conséquence la forme et le langage de ses rendus.

Fournir les appuis pour aider le client dans ses épreuves futures

Dans son article sur le processus de conception architecturale, M. Callon précise que « le contexte plus large – ici celui de la profession des architectes –, des formes de division du travail et des régulations économiques et politiques »[294], autrement dit l'échelle macroscopique, est à prendre en compte dans

[294] M. Callon, « Le travail de la conception en architecture », art cit, p. 32.

les situations à l'échelle micro dans la mesure où ces forces sont présentes dans la situation par des dispositifs. Il y a ainsi un enchevêtrement de réseaux qui s'expriment dans la situation avec lesquels le projet conçu doit s'articuler. Ce sont en particulier les concepteurs qui doivent former des compromis par leur travail de traduction. Ces traductions forment alors les liens au sein du réseau et avec les autres réseaux par des dispositifs. L'utilisation de dispositifs communs dans des situations variées permet qu'un réseau agisse dans différentes situations (par exemple un dispositif organisationnel, comme le statut professionnel d'un architecte, agit dans différents projets, dans la relation de l'individu face à son banquier, dans sa relation familiale, etc.). Dans le travail spécifique de l'ingénierie urbaine que j'ai observé, l'établissement de ces compromis consiste en particulier à former des dispositifs qui pourront servir de points d'appui en étant mobilisés dans d'autres épreuves que celles qui concernent la prestation. L'ingénierie participe à former des appuis conventionnels qui visent à être mobilisés par le client dans les épreuves que celui-ci devra passer dans d'autres situations de sa vie professionnelle. C'est pourquoi sur l'exemple du Schéma Directeur Énergie et Paysage universitaire, lors de l'observation d'une réunion de préparation à une instance avec le client[295], j'ai constaté que les professionnels de l'ingénierie priorisaient leur travail de conception en fonction des épreuves à venir pour le client qu'ils identifiaient, à savoir : l'arbitrage des financements européens durant l'été suivant *(*« *s'ils ont pas cet argent, ils vont nous flinguer* »), la renégociation des contrats de fourniture d'énergie (pour le chef de projet, même si le client ne l'a pas identifié, il faut le mettre à l'ordre du jour « *en tant qu'AMO* ») ou le groupe de travail financier interne à l'université. Le travail d'ingénierie « méthodologue » consiste donc également à articuler les épreuves du projet en fonction d'autres épreuves extérieures à celles de la prestation d'ingénierie. Il faut noter que ce travail de préparation des épreuves pour le client consiste tout particulièrement à construire des argumentaires (consignés dans des rapports ou des diaporamas) qui constitueront tout autant d'appuis conventionnels mobilisables par le client dans les différentes épreuves auxquelles il est confronté par ailleurs.

Tout d'abord, ces épreuves peuvent se dérouler en régime de justification et concerner la légitimation du projet et de ses commanditaires. Il s'agit alors de la même grammaire que la mise en cohérence du projet que j'ai décrite dans la deuxième section de ce chapitre (cf. à parti de la p.428), c'est-à-dire la production de justifications selon les registres de différentes cités ou la production de compromis. La différence est que ce n'est pas le professionnel de l'ingénierie qui est présent dans l'épreuve pour mobiliser ces justifications, mais le client. Au préalable, l'ingénierie produit des justifications dans un régime en plan dans le but qu'elles soient utilisées dans des épreuves futures dont on anticipe le cadrage. Ces justifications sont alors inscrites dans des rapports qui forment des appuis conventionnels réutilisables par les différents acteurs de l'institution commanditaire. Lors d'une réunion au sujet de mon travail de thèse, un chargé d'opération d'une collectivité explique « *les élus ont pris des décisions, on nous demande de rédiger des notes pour justifier* »[296]. J'ai ainsi observé que les professionnels de l'ingénierie participent à produire ces justifications qui étaient ensuite réutilisées par les clients dans les différentes situations où ils sont tenus de justifier le projet ou l'action publique dont ils sont les porteurs. Il s'agit par exemple des réunions publiques de restitution du projet auprès des futurs bénéficiaires ou usagers de celui-ci. Par exemple, sur le projet du Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, j'ai assisté à une réunion uniquement consacrée à la préparation d'une telle restitution par les services et élus auprès de la communauté universitaire[297]. Lors de cette réunion de

[295] Réunion interne avec les deux chefs de projet pour préparer la réunion de lancement avec le client du projet de Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 16 mai 2014.
[296] Comité de suivi de thèse informel réunissant des praticiens, le 29 mars 2016.
[297] Réunion avec le client, de préparation d'un événement de restitution de l'étude auprès de la communauté universitaire, sur le projet de Schéma Directeur Énergie et Paysage d'un campus, le 30 septembre 2015.

travail, j'ai d'ailleurs noté la volonté des personnes présentes de ne pas laisser paraître dans le document en production le caractère itératif et non linéaire du processus et de la prise de décision. Cela montre ainsi la nécessité de cohérence à donner au récit du projet : ces acteurs étaient bien en train de se préparer à une épreuve de justification, ici en adoptant un registre industriel. Lors d'un entretien avec la personne chargée du suivi et du pilotage de l'étude sur Villeneuve-les-Bruyères[298], cette dernière m'a expliqué qu'elle avait réutilisé des éléments d'un diaporama préparé par Gamma (« *on l'a plus intégré dans une présentation globale* ») pour présenter le projet dans un comité de pilotage élargi en présence du maire, afin de justifier les orientations prises. Ce travail en plan de préparation des épreuves de justification ne consiste pas seulement à produire des rapports qui sont réutilisés par le client. Cela consiste également à entraîner le client à passer ces épreuves, en cadrant son comportement et son attitude au-delà du discours, à la manière d'un coach. C'est ainsi que sur cette même étude de Villeneuve-les-Bruyères, Antoine N., le chef de projet m'a rapporté une discussion qu'il a conduite avec un responsable de la collectivité sur la nécessité de « *tester l'élu* » afin de le préparer à la réunion publique à venir, et de « *faire attention à lui* » du fait qu'il est « *un peu mou* »[299]. À nouveau on voit ici que dans le tandem élu-technicien, la « régulation entrecroisée » laisse aussi une place à l'ingénierie privée (cf. p.483).

Ce travail peut s'apparenter à de la communication politique ou institutionnelle lorsqu'il s'adresse à une coordination qui dépasse la stricte organisation du commanditaire. Adrien D., chef de projet urbaniste du Schéma Directeur Énergie et Paysage universitaire, a ainsi insisté dans plusieurs instances de coordination sur la nécessité de faire un « *plan de communication* » pour l'université[300]. Grâce à ces dispositifs conventionnels, le client et son institution pourront se légitimer dans plusieurs réseaux sociotechniques, comme le montre l'échange suivant entre l'université commanditaire du projet du Schéma Directeur Énergie et Paysage universitaire et les chargés d'études à propos de la formulation du rapport de diagnostic :

> *« Commanditaire 1 : Sur l'enjeu 2 et 3 concernant la thématique énergie, plutôt écrire "l'université, moteur du territoire" en faisant notamment référence au Plan Climat.*
>
> *Chargé d'études Gamma : je retiens aussi l'enjeu d'assurer une mission de service public, de renforcer son attractivité et de donner du confort aux usagers.*
>
> *Commanditaire 2 : oui, notez que c'est pour assurer les conditions favorables pour l'enseignement.*
>
> *Commanditaire 1 : (…) c'est la question de l'exemplarité de l'État. On doit s'appliquer ses lois à soi-même.*
>
> *Chargé d'études Gamma : oui et cela permettra de présenter le démonstrateur auprès du cabinet de Royal [ministre en charge de l'environnement] »* [301]

On voit ici que définir l'identité de l'acteur universitaire comme « *moteur du territoire* » consiste à lui faire une place dans l'action publique urbaine. Lors d'une réunion interne précédent cet échange, le chef de projet identifiera à ce propos « *l'enjeu de positionner l'université sur le Grand Paris* »[302]. Insister

[298] Entretien avec l'interlocutrice principale du client du projet de réhabilitation du quartier de Villeneuve-les-Bruyères, cheffe de projet au sein du service Renouvellement urbain de la ville, le 8 février 2017.
[299] Réunion intitulée « Atelier équipement » réunissant les responsables des équipements publics présents sur le périmètre de l'étude ainsi que le chef de projet de Gamma et le client, sur le projet de réhabilitation du quartier de Villeneuve-les-Bruyères, le 26 mai 2015.
[300] Par exemple lors du comité de pilotage observé le 25 juin 2014.
[301] Réunion du comité technique portant sur le rendu du diagnostic, le 17 septembre 2014
[302] Réunion interne de revue de projet de l'étude sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 17 juin 2014.

sur son « *exemplarité* » et lui donner une identité de « *démonstrateur* » vise même à aider le client à intéresser le monde politique plus large à l'échelle ministérielle. En travaillant ainsi sur ces expressions langagières, l'ingénierie produit un outillage qui servira de ressource à son client dans les épreuves où se construit l'action publique locale et nationale. Le client est ainsi friand de formules qui permettent d'intéresser des pourvoyeurs de ressources et d'enrôler certains acteurs. C'est ainsi que lors du comité technique sur les scénarios, la chargée de mission de l'université a noté l'intérêt d'une formule avec un chiffre : « *"le [Schéma Directeur Énergie et Paysage] c'est 65 millions d'euros", c'est bien, ça marque les esprits !* »[303]. Même si le montant a été modifié par la suite, lors d'un entretien plusieurs mois après la fin de la mission, lorsque je l'interrogeais sur ce qu'il gardait de l'étude, l'interlocuteur de ce client m'a expliqué notamment « *le 225 millions, on le sort tout le temps* »[304], montrant ainsi l'importance de cet appui pour l'intéressement et l'enrôlement d'autres acteurs. Par ailleurs, j'ai remarqué que c'était également des dispositifs sous forme de graphiques ou d'images qui étaient remobilisés dans d'autres réseaux. Par exemple, lors d'une présentation à l'occasion des rencontres EcoJardin 2019 organisées par l'Agence Régionale de la Biodiversité, la chargée de mission de l'université a présenté un diaporama mettant en avant les actions sur le campus à partir de certaines illustrations issues du travail de l'étude observée[305]. Cette cliente m'a par ailleurs expliqué en entretien que l'étude avait permis de se positionner face aux propositions de la communauté d'agglomération sur l'aménagement, en leur donnant une capacité à exprimer leurs besoins[306]. De la sorte, elle montre que cela produit une traduction de l'identité de l'université (autrement dit une clarification de ses besoins) qui permet de faire face à des traductions concurrentes issues de réseaux sociotechniques d'autres projets (comme la planification de la collectivité locale par exemple). Au-delà d'une proposition de traduction, le conseil de l'ingénierie peut consister à indiquer ce qu'il ne faut pas dire, voire dissimuler. Lors d'une réunion sur ce projet en amont d'un comité technique, le chef de projet enjoint ainsi le client de ne pas dire qu'ils n'ont pas de projet de construction sur les parcelles vides, « *sinon on tiendra pas nos réserves foncières, la SEM va nous bouffer* »[307].

Sur des missions plus opérationnelles, la réussite de la mission consiste à proposer une argumentation selon un registre industriel et de permettre sa compréhension par le client afin qu'il la restitue plus tard correctement sans l'aide de l'ingénierie. J'ai eu l'occasion d'observer une prestation d'étude de faisabilité sur l'installation de stations de rechargement de gaz naturel pour véhicules sur l'espace public pour le compte d'une société publique de transport. À la fin de la prestation, le chef de projet m'a relaté la réussite de la mission[308]. Il m'a ainsi expliqué comment le technicien chargé du suivi s'était « *approprié* » le rapport de l'étude, et le fait qu'il n'avait « *pas besoin de nous* ». Il a simplement demandé quelques précisions techniques par téléphone. De la sorte, il m'a détaillé comment ce technicien n'avait pas besoin de l'ingénierie pour présenter ensuite le projet au sein de la collectivité, ainsi il a économisé une réunion, améliorant ainsi la rentabilité de la mission (la réunion était « *provisionnée* » au budget, mais n'a pas été faite).

[303] Comité technique de la phase « scénarios » de l'étude sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 1 avril 2015.
[304] Entretien avec l'interlocuteur principal de la mission pour l'université sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage du campus, le 6 février 2017.
[305] Diaporama consulté sur le site de l'Agence Régionale de Biodiversité Ile de France [Consulté le 1 décembre 2019]
[306] Entretien avec une autre interlocutrice de l'université à propos de la mission sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage du campus, le 6 février 2017.
[307] Réunion avec des interlocuteurs de l'université (client), au préalable d'un comité technique du projet du Schéma Énergie et Paysage d'une université, le 17 septembre 2014.
[308] Discussion informelle avec un chef de projet en énergie et bâtiment de Gamma, le 29 mars 2016.

Épauler le client dans « l'acceptabilité » du projet dans les épreuves d'État

Parmi les épreuves futures dans lesquelles le client et le projet seront impliqués, certaines épreuves impliquent un encadrement par des dispositifs relevant de l'action de l'État. Dans ces épreuves, la présence de l'État se manifeste de différentes manières. En effet, l'une des caractéristiques de l'action publique en urbanisme et aménagement, et subséquemment de son ingénierie publique ou privée, est justement d'être en prise avec l'action de l'État. J'ai montré comment la régulation étatique s'était recomposée sous l'effet de la critique dans le nouvel esprit du capitalisme en privilégiant des instruments de gouvernement à distance et par les normes (cf. chapitre 5, p.397 sq.). Le travail de l'ingénierie consiste alors à faire en sorte de permettre un compromis avec ces entités en présence dans les épreuves que le client devra subir, en les incluant dans le réseau sociotechnique du projet.

Dans un premier temps, l'ingénierie travaille à rendre le projet compatible avec les instruments du gouvernement à distance qui forment des points de passage obligés pour certains projets d'urbanisme et d'aménagement. Il s'agit tout particulièrement de l'instrument des appels à projets qui conditionne l'accès à des financements[309]. Ce travail peut se conduire directement dans les instances qui composent les épreuves processuelles de l'ingénierie par la présence d'entités relevant de l'État dans l'environnement de l'épreuve. Par exemple, il est fréquent que des fonctionnaires des services déconcentrés de l'État soient présents et transmettent certaines exigences de ces appels à projets qu'il s'agit de retraduire dans le projet. Dans le projet de Villeneuve-les-Bruyères, les membres de l'équipe de l'ingénierie se sont attachés à rendre le projet compatible avec les exigences en termes de rendu et de délai de l'ANRU afin que le projet puisse remporter un financement lié à un appel à projets issu de la politique de la ville. La présence d'un fonctionnaire de la DDTM se faisant le porte-parole de l'État dans les comités de pilotage permettait d'amender le projet pour le préparer à ces épreuves futures. Lors de ces instances, j'ai remarqué que cet acteur précisait régulièrement les contours du dispositif et les exigences associées. Par exemple, lors d'un comité de pilotage, il explique que sur le projet il y a « *un flou à préciser pour que ce soit éligible* » et plus tard « *il faut un préchiffrage pour l'été* »[310]. À d'autres moments, il détaille les critères attendus. Lors d'un échange avec le chef de projet, celui-ci m'a affirmé qu'il cherchait à prendre en compte les catégories de l'ANRU dans les enjeux qu'il dégageait pour cette étude[311]. Dans une réunion de travail interne à l'entreprise sur ce projet, j'ai relevé qu'un jugement était donné par le chef de projet sur une proposition « *en plus l'ANRU est friand de ça* »[312]. Cela montre ainsi l'influence de l'État sur la forme des projets, via ses instruments de gouvernement à distance.

Dans un deuxième temps, les professionnels de l'ingénierie réarrangent leurs traductions pour permettre « l'acceptabilité » du projet dans les épreuves mettant en jeu le gouvernement de l'État par les normes, en particulier dans le champ environnemental. En effet, les dispositifs de l'État organisent des passages obligés de certains projets par des procédures d'autorisation impliquant la nécessité de démontrer le respect de certaines normes environnementales (par exemple un seuil de quantité de rejets dans l'eau ou dans l'atmosphère, la mise en place de mesures compensatoires, etc.). Quelle que soit la mission initiale prescrite dans le cahier des charges, j'ai observé que les professionnels de l'ingénierie veillaient à proposer au client des manières de concevoir le projet qui puissent permettre son « acceptabilité » lors de ces épreuves d'autorisation à venir. Ces modalités sont d'ailleurs discutées

[309] Renaud Epstein, « Politiques territoriales : ce que les appels à projets font aux démarches de projet », *The Tocqueville Review/La Revue Tocqueville*, 2013, vol. 2, n° 34, p. 91-102.
[310] Comité de pilotage de la phase « diagnostic » sur le projet de réhabilitation du quartier de Villeneuve-les-Bruyères, le 3 avril 2015.
[311] Discussion sur l'étude du projet de Villeneuve-les-Bruyères avec son chef de projet à Gamma, Antoine N., architecte et urbaniste, le 18 février 2015.
[312] Réunion de retour collectif sur tous les projets du pôle urbanisme, le 29 septembre 2015.

lors des formations ou des ateliers réunissant les chefs de projet qui critiquent régulièrement l'action des représentants de l'État. On évoque ainsi « *l'étroitesse des services de l'État* »[313] ou le problème des « *services de l'État qui viennent qu'à la dernière réunion et remettent tout en cause* »[314]. Face à ce point de passage obligé de l'État que l'ingénierie identifie comme une contrainte, elle déploie une grammaire permettant de « faire aboutir » le projet. Cela consiste à capitaliser une connaissance des attentes de l'État dans des projets similaires et à conseiller le client dans ses choix en fonction des préférences anticipées de l'État dans son jugement lors de la procédure d'autorisation. Lorsque, en entretien, le chef de projet en environnement me raconte la manière dont il construit des grilles d'analyse multicritère de sorte à « faire décider » les élus en connaissance de cause, il évoque également un autre élément de la grammaire en plan de l'ingénierie : « *Après tu peux dire en off, bah oui, on pense que celle-là elle passerait mieux vis-à-vis de l'administration et tout ça, mais c'est pas un critère d'analyse et tu peux pas changer pour que ça t'arrange, ça va te retomber dessus…* »[315]. La neutralité qu'il revendique dans l'analyse dite « technique » des différentes thématiques du projet s'infléchit « *en off* », c'est-à-dire dans un régime en plan autorisant des visées plus stratégiques, pour permettre d'indiquer le choix qui permettra la meilleure acceptabilité de « *l'administration* », c'est-à-dire l'État instructeur des demandes d'autorisation.

Face à la nécessité de passer par une autorisation étatique, la grammaire de l'ingénierie ne consiste pas seulement à adapter le projet à la norme, mais aussi de manière symétrique à travailler l'État pour permettre une adaptation de la norme au projet. Lors d'une formation sur « l'approche globale », un chef de projet dans le domaine du traitement de l'eau a raconté comment il est parvenu à infléchir la position de l'État pour le compte du projet du client, une station d'épuration dans une commune rurale[316]. Il présente d'abord la position de l'État comme celle « *d'ayatollahs* » du fait qu'ils exigent qu'aucun rejet ne soit produit par la station, ce qui paraît « *aberrant pour cette taille* » au chef de projet. Il raconte ensuite comment il a « *soutenu le maître d'ouvrage sur ça* » et qu'il a finalement réussi à « *contrer la police de l'eau* » en négociant un suivi régulier de l'état des milieux naturels par le commanditaire plutôt que le respect de la norme « *zéro rejet* ». Il expose ensuite les clés de cette réussite en racontant qu'il a « *anticipé le blocage de la police de l'eau* » et qu'ils étaient « *ensemble avec le maître d'ouvrage, avec le soutien de l'Agence de l'Eau* ». Il a ainsi enrôlé un acteur tiers pour parvenir à faire infléchir l'État instructeur. Ainsi, on constate que « l'acceptabilité » se négocie stratégiquement avec les agents de l'État à l'échelle locale, au-delà de l'épreuve civique du respect de la réglementation. L'ingénierie a ainsi conscience que la norme d'État n'empêche pas des marges de manœuvre à l'échelle locale, à la manière de ce que M. Lipsky décrit sur les *street level bureaucrats*[317], et cherche ainsi à établir des épreuves impliquant les représentants de l'État dans un régime en plan. Dans le projet d'aménagement d'une zone économique, le chef de projet avait identifié la difficulté à réaliser le projet du fait d'un nombre important de contraintes réglementaires liées aux périmètres de protection contre les inondations et contre les risques technologiques. Lors d'un retour d'expérience

[313] Lors d'un atelier pendant une formation interne sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 3 novembre 2015.

[314] Atelier interne sur « l'approche globale » n°4 « Faire décider » à destination des chefs de projet, le 20 octobre 2015. Remarque de Jean-Claude R., 58 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement.

[315] Entretien avec André L., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement, 2014.

[316] Formation interne sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 11 juin 2015.

[317] Michael Lipsky, *Street-level bureaucracy : dilemmas of the individual in public services*, 30th anniversary expandeded., New York, Russell Sage Foundation, 2010 [1980], 275 p.

avec l'équipe du projet[318], une chargée d'études explique que l'État était ainsi une « *vraie épine pour le projet* ». Mais qu'il ne fallait pas le considérer comme un « *méchant* », car « *en fait il y a des possibilités* ». Elle détaille comment ils ont organisé une réunion avec le commanditaire, les propriétaires fonciers et les services de l'État directement sur le site du projet pour évoquer le potentiel d'un aménagement global de la zone. Il s'agit bien d'instaurer les conditions d'une coordination selon un régime en plan en permettant de s'appuyer sur les éléments matériels du site pour permettre de déterminer l'action qui convient et partager la visée stratégique. D'après elle, c'est ce dialogue qui a permis d'assouplir la position de l'État vis-à-vis de la réglementation. Elle poursuit : « *on est sorti de la revendication (…) on les a amenés à avoir la même vision que nous* » et s'étonne « *on a fait une partie du travail de [nom du commanditaire] (…) rien de technique dans ce qu'on a fait* ». Dans une autre réunion, le chef de projet a même parlé d'une action de « *facilitation* » concernant cette mission[319]. En définitive, le travail de l'ingénierie consiste également à modifier les conditions des épreuves impliquant l'État que le client et le projet doivent passer afin d'aboutir à un projet réalisé. D'un côté, ces conditions sont modifiées par l'apport d'appuis conventionnels nouveaux et d'autre part par une modification des critères de jugement des représentants de l'État.

La concertation comme évitement de la controverse

Dans cette grammaire spécifique du plan qui vise à encadrer les épreuves du projet, le travail de l'ingénierie sur les instances qualifiées de « concertation » est caractéristique de sa visée maïeutique d'aboutissement du projet. En effet, la participation est devenue un mot d'ordre des politiques urbaines et des pratiques d'aménagement depuis plusieurs décennies[320] et s'impose plus généralement comme un « impératif délibératif »[321] dans tous les champs des politiques publiques. C'est ainsi que pour « faire aboutir » certains projets il devient nécessaire de se plier à des dispositifs de concertation prévus dans la loi. De surcroît, en dehors de toute obligation réglementaire, les collectivités veillent systématiquement à mettre en place un tel dispositif impliquant des réunions publiques et la prise de parole de citoyens, sans lesquels la légitimité de l'action publique risquerait de soulever des oppositions et de mettre en péril sa réalisation.

Pour répondre à cet impératif traduit dans les cahiers des charges, l'entreprise enquêtée s'entoure parfois de « cotraitants »[322] spécialisés dans la participation lorsqu'il est nécessaire d'afficher une compétence spécifique pour remporter le marché[323]. Mais le plus souvent l'entreprise fait appel dans ses prestations à des compétences internes spécialement dédiées à cette question afin de proposer une « offre intégrée » engendrant la nécessité de capter un chiffre d'affaires plus important. L'entreprise, en devenant un « professionnel de la participation », sur certaines missions se positionne donc à la frontière du marché de la participation étudié par A. Mazeaud et M. Nonjon[324].

Pour préparer et encadrer ces épreuves de participation au projet, les professionnels de l'ingénierie utilisent un certain nombre de techniques, similaires aux « kits » standardisés relevés par ces deux

[318] Réunion interne de revue de projet finale (à visée de retour d'expérience) sur l'étude du plan d'aménagement d'une zone économique pour X, une commune périphérique d'une agglomération, le 11 septembre 2015.
[319] Atelier interne sur « l'approche globale » n°6 « Interroger le besoin et s'adapter », le 22 avril 2016.
[320] M.-H. Bacqué et M. Gauthier, « Participation, urbanisme et études urbaines », art cit.
[321] L. Blondiaux et Y. Sintomer, « L'impératif délibératif », art cit.
[322] Il s'agit de conduire la prestation avec une autre entreprise, aux compétences complémentaires.
[323] Même lorsqu'un cotraitant est présent, lors d'un entretien avec un chef de projet en environnement, celui-ci m'a révélé que la division du travail n'est pas vraiment claire et que la société d'ingénierie prenait en charge une partie importante de « l'ingénierie participative ».
[324] Alice Mazeaud et Magali Nonjon, *Le marché de la démocratie participative*, Vulaines-sur-Seine, Éditions du Croquant, 2018, 365 p.

auteurs et J. Bonaccorsi[325]. Ils mobilisent l'attirail classique du consultant en participation (*post-its*, gommettes, *paperboards*), afin d'optimiser l'élaboration de l'encadrement de ces épreuves et de cadrer les débats qui y prennent place. Ils font d'ailleurs l'objet d'un guide interne à destination des chefs de projet, qui est présenté lors des formations sur « l'approche globale ». De plus, les chefs de projet sont invités à mobiliser un salarié en interne qui est identifié comme l'expert de ces pratiques et intervient sur la plupart des projets où ce genre de prestation est vendu. Si les outils mobilisés forment une base standardisée pour cadrer ces épreuves, les chefs de projet de l'entreprise effectuent un travail d'adaptation à l'identité des acteurs locaux afin d'éviter au maximum les conflits et permettre « l'acceptabilité » du projet en cours d'élaboration. Mon observation des pratiques montre qu'il ne s'agit pas d'obtenir une représentativité jugée « démocratique » des acteurs s'exprimant sur le projet. Bien davantage, cette adaptation a pour but d'éviter le développement de controverses qui pourraient ralentir le projet ou, pire, provoquer son annulation, toujours dans la visée stratégique d'aboutissement du projet.

Lors d'une formation sur « l'approche globale »[326], un des formateurs a expliqué l'utilité des dispositifs de participation dans les projets. Pour lui, le défi aujourd'hui n'est plus de réunir les gens, mais d'en tirer quelque chose, *« participer en soi n'a pas d'intérêt (…) il faut faire évoluer le projet* » et cela grâce à « *l'intelligence collective* ». Sa justification mobilise le répertoire de la cité par projets par l'expression « *intelligence collective* » plutôt qu'un répertoire de la cité civique. Le compromis est fait avec cette dernière lorsque ce dernier se réfère plus tard à la présence d'instance avec des élus dans le projet pour justifier les limites de la représentativité des méthodes mises en œuvre. De cette manière, il oriente la critique vers le système représentatif duquel le processus de projet est dépendant et prévient la critique à l'encontre du projet lui-même. Lors d'un entretien avec un chef de projet en urbanisme, celui-ci explique sa vision de la participation comme « *outil* » pour la réussite du projet, dans le but de sa « *réalisation* » :

> *« La concertation n'étant pour moi qu'un outil, qu'un des leviers au service de la réalisation, de la réussite d'un projet, et d'accompagnement d'un changement. Il peut y avoir des situations dans lesquelles la concertation n'est pas appropriée. Parce qu'on est sur un objet simple, parce qu'on est sur un délai très court, parce qu'on est sur un portage politique hyper fort, parce qu'on est sous contrainte économique. Ou là il peut être préférable de privilégier une stratégie différente, plutôt qu'une stratégie qui passe par la concertation. »*[327]

On constate que la « *concertation* » n'est qu'un « *outil* » parmi d'autres au service d'une « *stratégie* » qui vise à « faire aboutir » le projet en évitant les contestations. Selon un chef de projet dans le domaine de l'eau, le choix d'une stratégique de concertation pour permettre « l'acceptabilité » doit se faire dès le stade de l'appel d'offres :

> *« Si à un moment donné un responsable de proposition ou un chef de projet, il identifie qu'on va au-devant d'un gros blocage, voilà il faut lancer cette phase de concertation. Donc soit il l'a identifiée dès le départ quand il a fait son offre, il a dit ouh vu les gens que j'ai rencontrés avant pour faire l'offre, le maître d'ouvrage, je sais que là le contexte ça va être chaud bouillant. Là je prévois des réunions de concertation dans mon offre. Ou alors il les avait pas identifiés, après dans ce cas,*

[325] Julia Bonaccorsi et Magali Nonjon, « « La participation en kit » : l'horizon funèbre de l'idéal participatif », *Quaderni*, 5 octobre 2012, n° 79, p. 29-44.
[326] Formation sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 7 juin 2018. Remarque de Peter F., 42 ans, chef de projet et responsable de domaine en urbanisme.
[327] Entretien avec Marc O., 43 ans, chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, 2014.

l'avantage c'est qu'on peut les mettre en œuvre. Là effectivement on va intégrer la concertation. »[328]

Il montre ainsi que la phase de « décryptage du jeu d'acteurs » (cf. p.457) est un prérequis à l'ingénierie des épreuves de la participation. Ce travail de détection des « *blocages* » se poursuit malgré tout durant le temps de la mission. Sur le projet de Villeneuve-les-Bruyères, lors d'une réunion de préparation d'une réunion de concertation[329], j'ai ainsi assisté à un échange avec le client pendant lequel le chef de projet a demandé s'il y avait eu des « *réactions d'habitants* » suite à un premier « *forum* » afin d'adapter le dispositif et le discours à produire pour ce second événement. En quoi consiste la préparation de ces épreuves de participation dans un régime en plan ?

Premièrement, il s'agit en effet de préparer de manière stratégique le discours présenté par le commanditaire afin d'obtenir « l'acceptabilité » du projet. Il s'agit alors de « faire de la pédagogie », c'est-à-dire de produire le même travail langagier que j'ai décrit dans les sections précédents (mobilisation d'objets frontières pour intéresser et enrôler, mise en cohérence pour valoriser et justifier). Sur le projet de Villeneuve-les-Bruyères, lors d'une réunion de préparation du diaporama à présenter lors d'un « *forum* » avec des habitants, le référent de l'entreprise sur ces questions et animateur pressenti de la concertation, explique que c'est une « *opération de séduction* » et « *on montre ce qu'on veut* »[330]. Quelques semaines plus tard, lors du trajet en voiture pour s'y rendre, il répète aux chargés d'études présents que c'est un « *exercice de séduction* », pour lui l'objectif est donc qu'ils « *voient du positif dans le projet* ». Finalement « *on n'attend rien de nouveau* »[331]. Ce travail sur les discours consiste également à choisir, en collaboration avec le client, ce qui est présenté, ce qui est discutable de ce qui ne l'est pas. Lors d'une réunion de préparation avec le client de ce même « *forum* »[332], le chef de projet a ainsi conseillé au client de ne pas dévoiler que le premier bâtiment ne serait pas réalisé avant quatre ans : « *on peut pas dire ça comme ça* », pour lui ce serait un « *aveu politique de dire ça* ». Le client qui cherche à être transparent opte finalement pour une frise chronologique qui explique les points de passage obligés de l'étude et légitime ainsi la lenteur du processus. Ils se mettent ensuite d'accord sur la manière de présenter les propositions d'aménagement du quartier. Le chef de projet de Gamma précise « *avec le rappel du diagnostic pour montrer que ça vient d'eux* » anticipant ainsi les réactions hostiles de certains habitants qui pourraient critiquer le projet. Ces éléments seront ensuite précisés en interne par les professionnels de l'ingénierie. Lors de cette préparation, le chef de projet affirme alors qu'il souhaite montrer les propositions en désignant des « *zones de projet* ». L'animateur répond en expliquant que les « *habitants ne peuvent pas réagir sur des patates* », pour lui il ne faut consulter les habitants que sur des éléments de détails, décidant de fait de ce qui est à discuter, de ce qui ne l'est pas[333]. À un autre moment, il est décidé de ne pas évoquer la fameuse mosquée réclamée par certains habitants au risque de « *s'enliser dans le débat sur la mosquée* », et de parler en premier lieu de la question plus consensuelle des parkings. Plus généralement, le responsable de domaine alors présent à cette réunion préconise de « *rester très transversal (…) peu importe la mosquée* » dans le but de « *partager*

[328] Entretien avec Bernard A., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau, 2014.
[329] Réunion de travail avec le client de préparation de la concertation sur le projet de requalification du quartier de Villeneuve-les-Bruyères, le 27 mai 2015.
[330] Réunion interne de revue de projet de l'étude urbaine sur Villeneuve-les-Bruyères, le 29 mai 2015.
[331] Instance de concertation appelée « forum » sur le projet de requalification du quartier de Villeneuve-les-Bruyères, le 2 juillet 2015. Intervention de Peter F., chef de projet en urbanisme à Gamma et animateur de l'instance.
[332] Réunion de travail avec le client de préparation de la concertation sur le projet de requalification du quartier de Villeneuve-les-Bruyères, le 27 mai 2015.
[333] Réunion interne de revue de projet de l'étude urbaine sur Villeneuve-les-Bruyères, le 29 mai 2015.

et faire adhérer à notre vision », montrant ainsi la nécessité d'être peu spécifique pour éviter les remises en cause. Sans savoir s'il s'agissait d'une plaisanterie, lors de la préparation de la salle pour une réunion de concertation sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage, le chef de projet m'a glissé « *il faut mettre le projecteur loin pour que l'affichage soit petit, pour pas se prendre de remarques* »[334], montrant ainsi dans tous les cas que leur principale préoccupation est « l'acceptabilité » du projet par les personnes concertées. Lors de l'entretien avec André L., le chef de projet en environnement, ce dernier m'a expliqué la nécessité de produire un discours pour les opposants au projet, sur le cas des projets routiers :

> *« Dans ce type de concertation, les gens qui sont pour s'expriment peu. C'est souvent des gens qui sont les opposants, les gens qui s'opposent (…) Mais les gens qui s'expriment en réunion publique c'est des gens qui sont coupés en deux par un projet routier, qui vont se faire des nuisances sonores, donc c'est plutôt des gens avec qui tu expliques, tu réponds, que tu rassures, qui sont l'opposition de ton projet, qui sont* a priori*… Tu vois ces gens-là (…) On lui coupe tout sa terre en deux, on va lui faire du bruit. Faut qu'on le rassure, en lui disant qu'on va faire un pont. On prend en compte la concertation. »*[335]

Il faut d'abord rassurer pour tenter de réduire l'importance des oppositions même s'il concède « *on prendre en compte la concertation* » et donc modifier le projet si l'opposition est finalement trop importante.

*Figure 44 : Exemple d'un dispositif participatif (expression d'enjeux sur espace limité et vote par gommettes) dans le cas d'un "*forum*" de projet de Villeneuve-les-Bruyères*

Secondement, cette grammaire en plan vise aussi à cadrer les prises de parole par l'adaptation du dispositif. Lors de la réunion de travail avec le client pour la préparation du « forum » de Villeneuve-les-Bruyères, le chef de projet a proposé de ne faire qu'une réunion de deux ou trois heures au motif que seules les grandes orientations allaient être discutées, limitant ainsi l'espace laissé au débat dans le projet. Dans une réunion précédente il avait été arbitré par le client de faire un seul « *forum* » au lieu des deux préconisés au départ, en gardant le second « *sous le coude* » en cas de problème lors du

[334] Instance de concertation appelée « forum » sur l'étude du Schéma Directeur Énergie et Paysage de l'université, le 19 novembre 2014.
[335] Entretien avec André L., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement, 2014.

premier[336]. Ensuite ce sont les dispositifs qui sont utilisés pour animer le débat qui limitent la discussion. Par exemple, le format des panneaux où les habitants peuvent inscrire leurs revendications est limité, le nombre de gommettes pour prioriser est limité ou les thématiques abordées sont prédéfinies à l'avance (cf. Figure 44). Pour éviter la critique, les professionnels de l'ingénierie ont aussi préconisé une ballade dans le quartier, qui permet notamment d'éviter le débat sur la mosquée, en limitant le temps de parole en salle. En cadrant ainsi le dispositif, ils évitent la mise en place d'un régime de justification qui laisse trop de place à la critique. Cette « démocratie des Post-its » et ses effets néfastes sur le fonctionnement démocratique ont d'ailleurs été discutés par A. Mazeaud et M. Nonjon dans leur ouvrage. Elles évoquent également la fonction de « monstration » de l'ingénierie participative visant à légitimer le projet en démontrant le caractère participatif du processus. J'ai ainsi remarqué que ces instances étaient tout particulièrement évoquées dans les présentations du projet afin de rendre son caractère participatif crédible. De la même manière, les professionnels de l'ingénierie urbaine se font les chantres de la réussite de ces épreuves, dans un discours tout à fait déclaratif sans nécessairement en évaluer le caractère démocratique d'une quelconque façon. La présentation du chef de projet du Schéma Directeur Énergie et Paysage du campus lors d'un comité de pilotage en témoigne. Il évoque les instances participatives sous le terme mélioratif de « *temps forts* » du projet il relate une « *cinquantaine d'échanges* » (sans les désigner) qu'il estime « *à chaque fois très riches et très intéressants* », dans un ton que j'ai noté particulièrement enjoué. Pour permettre cette « monstration », des rapports sont rédigés à l'issue de ces épreuves pour garder une trace. C'est ainsi que sur chacun des projets observés j'ai noté qu'ils rédigeaient des rapports pour démontrer la qualité de la participation. Ces rapports sont ensuite transmis à tous les acteurs du projet et aux différents participants, parfois même à la presse. Cette publicisation n'empêche pas un registre stratégique, au contraire lors de la rédaction du bilan du « *forum* » sur le projet de Villeneuve-les-Bruyères, l'animateur préconise *« d'en profiter pour passer un certain nombre d'idées qui nous intéressent pour la suite* » dans un échange par courriel à ce sujet[337].

Enfin, la visée stratégique dans l'élaboration de ces instances de participation consiste également à légitimer le client, c'est-à-dire à l'équiper dans ses propres épreuves, et à dépasser ainsi le périmètre strict de la légitimation du projet. C'est ainsi que lors d'une réunion avec le client du projet de Villeneuve-les-Bruyères, ce dernier a rappelé que le projet était un engagement du maire et qu'il fallait *« montrer qu'on a fait une réflexion, même si c'est bloqué* »[338]. C'est pourquoi lors de la réunion interne à l'entreprise pour préparer le « *forum* »[339], le chef de projet a précisé que l'un des objectifs de la concertation était pour le client de « *dire qu'ils ont fait travailler une équipe* ». L'appropriation des objectifs de l'institution du client est telle que pour soutenir sa volonté de présenter des propositions d'aménagement détaillées, lors de cette réunion, l'animateur a expliqué qu'il « *faut leur donner envie, même si c'est mineur, mais faut que ça bouge, sinon l'élu est pas réélu* », selon lui et malgré l'avis du responsable de domaine, il faut donc ne « *pas trop parler de grands choix stratégiques* ». En prenant en compte une visée électoraliste, il s'approprie les objectifs des élus et participe à la poursuite de ceux-ci. Finalement, le responsable de domaine propose de montrer comment « *les grands choix stratégiques se traduisent sur le terrain* » et donne un exemple. L'animateur appréhende le « *problème du passage entre les deux* » échelles (stratégique et aménagements de détail) et prévient du « *risque de tollé* », toujours dans une visée « d'acceptabilité ».

[336] Réunion avec les interlocuteurs principaux de la collectivité cliente de l'étude sur le quartier de Villeneuve-les-Bruyères, pour préparer le comité de pilotage de la phase « diagnostic », le 3 avril 2015.
[337] Courriel de Peter F., par ailleurs chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, le 2 février 2015.
[338] Réunion de travail avec les interlocuteurs principaux de la collectivité cliente de l'étude sur le quartier de Villeneuve-les-Bruyères, le 5 mai 2015.
[339] Réunion interne de revue de projet de l'étude urbaine sur Villeneuve-les-Bruyères, le 29 mai 2015.

De manière générale, le travail d'encadrement des épreuves de participation que mène l'ingénierie consiste à nouveau à définir une frontière entre ce qui relève du « politique », qui est discutable dans le cadre de la démocratie participative et du « technique » qui est à la discrétion des experts déjà légitimes. À ce propos, j'ai analysé le contenu d'un jeu pédagogique élaboré en interne à l'entreprise sur « l'approche globale », ainsi que la réaction des chefs de projet lors de parties effectuées durant des formations et des événements internes en 2014[340]. Leurs réactions m'ont permis de comprendre la manière dont ils utilisent les instances de concertation dans les projets et le cadrage qu'ils en font. Par exemple cet extrait montre la limite que les chefs de projet tracent entre technique et politique :

> *« - Et puis [la concertation] c'est indépendant du diagnostic technique*
> *- Et en plus le diagnostic technique c'est super factuel, je veux dire, tu peux pas remettre en cause enfin… tu peux remettre en cause les propositions d'aménagement, mais tu remets difficilement en cause un diag'.*
> *- Oui oui c'est sûr, c'est pas discutable, un état des lieux. »*

Ainsi les partis-pris techniques doivent seulement être expliqués et les points de vue recueillis à la marge comme en témoignent ces quelques extraits de parties de jeu : *« Le spécialiste de la concertation, il intervient après, c'est peut-être une erreur, mais il intervient après. » ; « Tu peux pas concerter sans projet » ; « Oui oui c'est sûr, c'est pas discutable, un état des lieux. - Donc c'est une réunion d'information, pas de la concertation. ».* La concertation est minimisée, car le client est identifié comme le décideur en dernier ressort *: « il y a un ordre ? D'abord le client. Mais il va pas prendre position. En général il te dit celui-là on le présente, celui-là on le présente pas… Présentable ou pas. Il peut y avoir des choses qui vont contre ses intérêts. »*

Isoler un « mouton noir » pour éviter la remise en cause du projet

J'ai montré que le travail de l'ingénierie repose sur une capacité à définir l'encadrement des épreuves, c'est-à-dire à définir les acteurs autorisés à s'y exprimer ainsi que le régime qui y prend place. Une catégorie indigène que j'ai relevée désigne un élément particulier de cette grammaire, celle du « mouton noir » qu'il est nécessaire d'isoler. Cette catégorie désigne des acteurs réfractaires au projet dont l'intéressement semble très difficile et qui ont un pouvoir de nuisance à même d'empêcher l'avancement du projet. Ces acteurs proposent ainsi des traductions concurrentes qui ne sont pas compatibles avec le réseau sociotechnique que produit l'ingénierie. J'ai expliqué au chapitre 5 que le besoin se définissait en même temps que la prestation. La définition de ce besoin consiste justement à composer un réseau de traduction comportant les porte-paroles d'acteurs multiples humains et non humains. Comme l'explique M. Callon, les définitions proposées des acteurs dans la problématisation sont en compétition avec d'autres. Pour intéresser un acteur (humain ou non), il faut donc couper les liens que d'autres essayent d'établir avec lui avec des définitions et des actions d'intéressement concurrentes. Le « mouton noir » vise justement à établir des liens concurrents avec les entités que le projet manipule, que l'ingénierie cherche à rompre.

Sur le projet du Schéma Directeur Énergie et Paysage, un fonctionnaire des services de l'université a rapidement été identifié par les deux chefs de projet comme un « mouton noir ». Dès la première réunion de projet interne à Gamma, Pascal T., le chef de projet énergie le qualifie de « *personnage* », en détaillant sa stratégie : « *c'est pas lui qui porte, mais c'est quelqu'un qui teste les gens* », alors qu'un

[340] Cette étude a fait l'objet d'une publication plus exhaustive dans un ouvrage collectif en janvier 2020 : Nicolas Bataille, « Ce que nous dit le jeu de « l'approche globale » sur les projets et leurs bureaux d'études » dans Nicolas Douay, Eric Monin et Maryvonne Prévot (eds.), *L'urbanisme, l'architecture et le jeu*, Villeneuve-d'Ascq, Presses Universitaires du Septentrion, 2020, p. 207-221.

chargé d'études précise que le problème est que cet acteur est « *très technique* »[341]. Lors des réunions de coordination avec le client, j'ai en effet constaté comment il agissait pour empêcher le projet soutenu par l'ingénierie d'aboutir en étant « *très technique* ». Il procède tout d'abord par une énumération de demandes très précises qui nuisent au maintien d'une visée stratégique commune (nécessaire au régime en plan) et produit un surtravail important pour le bureau d'études : lors de la réunion de lancement, j'ai ainsi noté qu'il avait énuméré une longue liste de problèmes à résoudre avec force détails (amiante, mise en sécurité incendie, manque de disponibilité des opérateurs, transit dans le campus, suroccupation, gestion des locaux, réseau de chaleur, ZAC connexe, etc.)[342]. Il a réitéré cette stratégie de digression par une énumération de questions jugées par les autres comme des détails non abordés au départ pendant plusieurs instances[343], empêchant des prises de décision sur des énoncés suffisamment larges pour emporter une adhésion collective. Il empêche ainsi le travail de l'ingénierie de production d'objets-frontières en revenant à chaque fois sur les différences qui fondent l'identité d'actants jugés très particuliers. Ces retours aux détails empêchant les mises en équivalence et les montées en généralité nécessaires à la coordination. Ils ont été tels que l'un des chefs de projet l'a qualifié plusieurs fois d'« *enculeur de mouches* ». Cet acteur a également cherché à plusieurs reprises à mettre en péril la relation de confiance nécessaire à la relation de « conseil » (cf. chapitre 4 p.307), en revenant à l'appui conventionnel du cahier des charges pour tester très précisément l'adéquation des livrables présentés, alors que les autres interlocuteurs avaient accepté la reformulation du besoin proposé par les professionnels de l'ingénierie et n'y faisaient jamais référence[344]. Le qualificatif de « *très technique* » attribué à cet individu renvoie également à une autre manière de nuire à l'activité de l'ingénierie. Il s'agissait pour lui d'empêcher le régime en plan de s'établir dans les réunions en provoquant des basculements vers un régime de justification, en l'occurrence en demandant des justifications selon la cité industrielle. C'est le cas lorsqu'il demande sur chaque proposition avancée qu'elle soit bien justifiée par un état des lieux et un diagnostic précis prouvant son efficacité et son adéquation à un problème clairement définie selon la linéarité d'une démonstration rationnelle conforme à la cité industrielle[345].

Cette catégorie de « mouton noir » qualifie cependant des acteurs isolés dont il faut parvenir à faire éteindre la voix et empêcher ainsi l'expression de leur critique dans les épreuves. Comment agit l'ingénierie pour isoler ce type d'acteurs ? Tout d'abord, l'ingénierie met en place des instances en plus petit comité réunissant les acteurs enrôlés dans le projet, dans un régime en plan, où sont discutées les manières de circonscrire l'expression de cet acteur tenace. Lors d'un atelier sur « l'approche globale » sur les « jeux d'acteurs », un chef de projet explique qu'il faut identifier le « mouton noir », mais « *juste avec le maître d'ouvrage* » parce que « *ce n'est pas à dire devant tout le monde* »[346]. Sur le projet du Schéma Directeur Énergie et Paysage, une petite habitude s'est rapidement mise en place à ce dessein. En amont de chaque comité technique ou comité de pilotage, Adrien D. et Pascal T., les chefs de projet de Gamma réservaient un train plus tôt le matin afin de pouvoir déjeuner avec les

[341] Réunion interne de revue de projet de l'étude sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 17 juin 2014.
[342] Réunion de lancement avec le client de l'étude sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 23 mai 2014.
[343] Par exemple, j'ai noté de telles interventions lors du : comité de pilotage du 25 juin 2014, comité de pilotage du 15 octobre 2014, comité technique du 17 décembre 2014, comité technique du 1 avril 2015.
[344] Par exemple, le comité technique du 17 décembre 2014 ou le comité de pilotage du 25 juin 2014.
[345] Par exemple, lors du comité technique de la phase « stratégie » du 17 décembre 2014, cf. extrait p. 20, ou du comité technique de la phase « scénarios » du 1 avril 2015.
[346] Atelier interne sur « l'approche globale » n°2 « Décrypter les jeux d'acteurs » à destination des chefs de projet, le 24 mars 2014. Remarque de Julien G., 38 ans, chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial.

autres interlocuteurs de l'université juste avant la réunion. Il s'agit alors d'anticiper les réactions d'opposition du récalcitrant, par exemple « *faut le dire… [Nom du mouton noir] n'a pas cette vision, pour lui c'est juste l'enveloppe intérieure* »[347] ou « *il sera contre l'accompagnement après* »[348] et d'accorder ses violons sur le discours à tenir face à lui, en passant page par page, le diaporama qui va être présenté. Ces répétitions permettent ensuite de faire équipe pendant les réunions pour cadrer la parole du « mouton noir » et éviter le passage dans un régime de justification ou l'apparition de traductions concurrentes. J'ai ainsi noté que lors de plusieurs réunions, les chefs de projet de Gamma, en accord avec les autres interlocuteurs du client, avaient précisé que les « *détails seraient réglés plus tard* »[349], ou que les questions ne devaient être posées qu'à la fin de la présentation. Cela a par exemple permis que lors d'une réunion, alors que l'acteur réfractaire interrompait la présentation de l'ingénierie pour demander une précision de détail, qu'un autre interlocuteur du client lui intime d'attendre la fin pour poser ses questions[350]. J'ai ainsi observé à plusieurs reprises que les interlocuteurs alliés prenaient la défense des chefs de projet de Gamma face aux attaques de l'opposant[351]. De manière générale, lors de la phase d'élaboration de scénarios, les chefs de projet avaient décidé de ne pas aborder les « *petites actions* » afin de ne pas discuter « *poignée de porte* » alors qu'il s'agissait d'arbitrer sur une « *stratégie* »[352], c'est-à-dire pour éviter de donner des prises (ou des appuis conventionnels) qui pourraient être instrumentalisés par le « mouton noir ». Par ailleurs, l'exclusion de cet acteur néfaste du projet a aussi résidé dans le travail organisationnel produit par l'ingénierie privée (cf. p.466). C'est ainsi que l'étude produite par l'ingénierie préconisait l'embauche d'un « *energy manager* » au sein des services de l'université. Alors que dans les réunions un débat a eu lieu sur le positionnement de cette ressource dans les services, un interlocuteur allié souhaitant l'avoir dans son service au détriment du « mouton noir », le chef de projet m'a expliqué qu'il était important d'écrire sur le compte-rendu que cet « *energy manager* » ne sera pas rattaché au « mouton noir »[353]. L'inscription permet ainsi de briser les traductions dissidentes. Ce rattachement sera ensuite reproduit dans les « *fiches-actions* » qui ont composé le rendu final de cette étude.

Sur la prestation d'étude du Schéma Directeur Énergie et Paysage, la présence du « mouton noir » a été continue, et le travail de l'ingénierie a consisté à faire équipe avec d'autres interlocuteurs pour l'isoler et empêcher ses traductions dissidentes. Sur d'autres études, l'isolement de ce type d'acteur peut être plus définitif et impliquer de briser des liens de traduction nombreux, touchant même à l'organisation. C'est ainsi que lors d'un atelier sur « l'approche globale », un chef de projet en énergie a expliqué comment après avoir remporté l'offre, il a remis en cause le besoin défini dans le cahier des charges[354]. L'interlocuteur principal a dû arrêter son suivi du projet, puisqu'il était la personne qui a avait rédigé le cahier des charges et qu'il refusait la nouvelle problématisation que proposait le bureau

[347] Rendez-vous avec l'interlocuteur principal de l'université préalablement au comité de pilotage de l'étude du Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 25 juin 2014.
[348] Déjeuner avec un interlocuteur allié du client, précédent le comité technique portant sur les « fiches-action » de l'étude sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 26 juin 2016. Remarque de Adrien D., chef de projet en urbanisme.
[349] Comité technique de la phase « scénarios » de l'étude sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 1 avril 2015.
[350] Comité technique portant sur les « fiches-action » de l'étude sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 26 juin 2016.
[351] Par exemple, lors comité technique du 17 septembre 2014, lors du comité de pilotage du 10 septembre 2015 et lors du comité technique du 26 juin 2016.
[352] Réunion de travail avec le cotraitant (partie juridique et financière) sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 4 mars 2015.
[353] Discussion informelle avec Adrien D., chef de projet en urbanisme, le 30 septembre 2015.
[354] Atelier interne sur « l'approche globale » n°10 à destination des chefs de projet intitulé « L'approche globale sans le savoir », le 10 octobre 2017.

d'études, empêchant l'intéressement. Elle a été qualifiée de « *rigide* » par le chef de projet. Il est parvenu à transformer cet interlocuteur en « mouton noir » et à intéresser les élus au point que la personne a dû partir du projet et de l'organisation. Dans ce cas, on constate que la mise en place d'un réseau contraire aux traductions préalablement proposé par un « mouton noir » a abouti à son exclusion du projet, voire à sa démission.

La grammaire du plan de l'ingénierie, que je résume dans le Tableau 10 à la page suivante, consiste à organiser le processus de mise en œuvre de l'action publique[355]. En négociation avec le client, elle propose une organisation du processus de projet. Autrement, elle formate un encadrement des épreuves processuelles du projet, au-delà des seules instances de la décision rationnelle linéaire. De la sorte, elle fournit à nouveau une distinction du « politique » et du « technique » et organise les modalités de la coordination des acteurs dans les projets. De plus, en cherchant à accompagner le client, elle lui fournit des dispositifs sur lesquels celui-ci peut s'appuyer dans les épreuves qu'il doit passer, avec ou sans l'ingénierie, comme les épreuves de légitimation du projet, les épreuves de concertation ou les épreuves d'Etat. Pour permettre de « faire aboutir » le projet, ce travail sur épreuves consiste parfois à agir stratégiquement pour isoler certains acteurs du projet qui voudraient faire dissidence pour défendre d'autres traductions.

[355] A. Mégie, « Mise en œuvre », art cit.

Tableau 10 : Synthèse de la grammaire du plan, du travail fourni par l'ingénierie et des dispositifs élaborés, d'après l'observation de l'ingénierie en situation

Grammaire en plan	Travail de l'ingénierie	Dispositifs produits par l'ingénierie
Prescrire l'action des acteurs à « l'aval »	Calcul et conception de dispositifs techniques et spatiaux	Fiches actions, plans détaillés
Décrypter les jeux d'acteurs, faire un « album Panini » des porte-paroles	Identification des acteurs Anticipation de leurs préférences Regroupements par thématiques	Sociogrammes Liste de thématiques Liste d'acteurs
Intéresser tous les acteurs à la visée lointaine	Organiser des réunions en petit comité Cadrage des réunions et animation pour orienter vers projet	Enquêtes Groupes de travail, workshops, etc. Rapports exhaustifs Rapports avec des mots-valises Rapports avec un périmètre déterminé Techniques d'animation et de débat
Intéresser et enrôler spécifiquement l'ingénierie publique	Être un « facilitateur de transversalité » dans les organisations publiques Médiation entre services	Groupes de travail, workshops, etc. Préconisations sur l'organisation en « mode projet » Rapports avec des mots-valises Rapports avec un périmètre déterminé Techniques d'animation et de débat
Intéresser spécifiquement les élus au-delà du technicien	Adapter son langage aux élus Contacter directement les élus, en plus de l'interlocuteur technicien Capter l'attention des élus lors de l'animation des réunions	Réunions spécifiques avec les élus Rapports synthétiques et vulgarisés Diaporamas percutants
« Faire décider » en « connaissance de cause »	Produire des totalisations dans les centres de calcul Choix des éléments synthétiques à faire décider	Grilles d'évaluation multicritères avec des indicateurs Inventaires de thématiques Images de synthèse du projet Mise en équivalence sous forme de chiffres
Éviter les retours en arrière en consolidant la décision politique	Inscrire la décision dans des rapports pour lui conférer un caractère opposable, dans le but de permettre un engagement à agir (et sceller les alliances)	Comptes-rendus Chartes Protocoles d'accord
Cadrer les épreuves	Organiser le projet : choisir la temporalité des instances de coordination (et de concertation), l'ordre du jour, les modalités d'animation et la liste des invités	Planning des réunions Ordres du jour Liste d'adresses mail à prévenir Techniques d'animation
Organiser et cadrer la concertation	Cadrer les modalités de la concertation pour éviter la controverse Choix des sujets à aborder	Forums, visites, focus-groups Techniques d'animation Diaporamas, panneaux
Isoler un « mouton noir »	Cadrer les épreuves pour éviter la critique (et le régime de justification) Réduire la possibilité d'expression d'un acteur	Diaporamas Ordres du jour Échanges en coulisses
Fournir les dispositifs pour les épreuves à venir du client	Produire des appuis conventionnels au client	Notes justificatives des décisions Documents de communication institutionnelle Coacher les élus
Aider le client pour obtenir « l'acceptabilité » de l'État	Retraduire le projet pour convenir aux préférences anticipées de l'État et aux conditions des épreuves d'État Aligner les préférences des acteurs étatiques sur la visée du projet	Réunions avec les représentants de l'État Visites de terrain Production d'indicateurs

Éviter de jouer le « fusible » : le rejet de la traduction avancée par l'ingénierie

La grammaire associée à la catégorie du « mouton noir » peut conduire au départ de cet acteur du projet face aux traductions concurrentes de l'ingénierie. À l'inverse, les traductions qu'élabore l'ingénierie peuvent être déniées par le travail d'acteurs opposants au projet et conduire à la remise en cause de l'ingénierie comme porte-parole. Si, à la lecture des grammaires de l'ingénierie en plan, celle-ci peut paraître dans une maîtrise du processus, sa position est souvent précaire, et la dissidence de certains acteurs du réseau sociotechnique peut remettre sa position en cause. La catégorie du « fusible » rencontrée à plusieurs reprises sur mon terrain désigne ainsi la position particulière qu'occupe l'ingénierie dans ce genre de situations difficiles.

Un chef de projet en environnement m'a ainsi décrit comment il avait détecté une impossibilité de mener à terme un projet de cimetière sur un site prévu, du fait d'une contrainte d'écoulement des eaux. Il a alors alerté le client de cette contrainte rédhibitoire. En faisant cela, il a remis en cause la traduction initiale du projet, menée par les services de la collectivité. Il raconte comment cette remise en cause de la compétence de traduction des services n'a pas été acceptée du fait de la relation du service avec les élus :

> *« Enquêteur : ils ont accepté le conseil ? Ils ont bien tenu compte des recommandations ?*
> *Chef de projet : un bureau d'études, il est pas là pour gagner. Moi on m'a souvent dit, un bureau d'études c'est un fusible. Ils ont eu vachement de mal, parce que globalement on a vachement bien travaillé et ils savaient pas comment nous coincer. Donc ils ont été obligés de trouver une toute petite faille, pour dire "oh regardez c'est leur faute"… Parce que le but du maître d'ouvrage dans ces situations un peu merdiques, c'est toujours de trouver le moyen de dire "c'est pas ma faute, c'est la faute du bureau d'études". Donc là tu vois, ils pouvaient dire à son élu qu'ils ont pas été bons, ils ont fait un défaut, on les sanctionne, on les paye 3800 € de moins, comme ça les mecs ils montrent qu'ils maîtrisent la baraque… »*[356]

Un chef de projet en hydrologie m'a également raconté comment les services du client cherchaient parfois à se dédouaner d'un côté en disant « *c'est vous l'expert* » et d'un autre côté, en cas d'opposition, en rejetant la faute sur l'ingénierie privée : « *par contre s'il y a pas de concertation, il se retourne contre nous s'il y a un problème* »[357]. Un autre chef de projet dans la maîtrise d'œuvre m'a expliqué aussi ces situations où l'ingénierie joue le rôle de « fusible », en insistant sur les contraintes particulières de la maîtrise d'œuvre. En effet, il estimait être *« entre le marteau et l'enclume* », entre les entreprises de travaux et le maître d'ouvrage. Il disait qu'il avait des difficultés à « *rendre partenaire le client* », que « *parfois le maître d'ouvrage et les entreprises s'entendent bien* » et, en cas de problème, ils « *nous accusent* »[358].

On comprend ainsi que pour l'ingénierie, « l'acceptabilité », c'est-à-dire la réussite de l'intéressement et de l'enrôlement, est un objectif qui dépasse simplement la visée stratégique commune du projet, mais recouvre également la visée plus individuelle de l'ingénierie qui souhaite éviter l'arrêt de sa mission ou la mise en cause de son expertise.

[356] Entretien avec Paul C., 36 ans, chef de projet et responsable de domaine en environnement, 2014.
[357] Point sur les outils liés à « l'approche globale » avec Mickaël T., 31 ans, chef de projet dans le domaine de la restauration de cours d'eau, le 22 septembre 2014.
[358] Point sur « l'approche globale » avec un chef de projet et responsable de domaine en hydraulique urbaine et maîtrise d'œuvre, le 21 septembre 2015.

Conclusion : l'ingénierie du plan

Le travail de l'ingénierie comme composition d'un réseau sociotechnique

La démarche de « l'approche globale » en tant que méthode montre la norme des bonnes pratiques de l'ingénierie. En faisant de l'objectif de « faire aboutir » les projets la visée principale de l'action de cet acteur, « l'approche globale » incite à lire les projets en matière « d'acceptabilité » par ces professionnels. Pour appréhender cette volonté de rendre les projets « acceptables », une approche selon la sociologie de la traduction permet, grâce au principe de symétrie, de prendre au sérieux les qualifications des acteurs sans pour autant juger de l'adéquation de leur discours avec une quelconque réalité. De la sorte, il s'agit de traiter sur le même plan, « l'acceptabilité sociale » qui concerne les acteurs humains et la « faisabilité technique » qui concerne les non-humains. C'est ainsi qu'on peut lire le projet d'aménagement comme un réseau sociotechnique fait de multiples traductions des préférences et identités des actants nécessaires à son fonctionnement. À partir de cette lecture du projet, on comprend que l'ingénierie est un traducteur qui tisse un réseau sociotechnique en établissant des traductions qui assignent des rôles dans le projet. Le travail de l'ingénierie consiste donc à composer un collectif d'humains et de non humains. Pour comprendre ce travail à partir d'une observation des situations des plus restreintes aux plus publiques, il est possible de dégager une grammaire en fonction des régimes, principalement le régime en plan et le régime de justification.

Tout d'abord la grammaire de justification, la plus accessible pour l'enquêteur consiste à mettre en cohérence le projet pour qu'il soit justifiable selon une ou plusieurs cités des économies de la grandeur. Dans les épreuves processuelles de l'ingénierie, c'est en effet le projet qui est l'objet de la dispute et dont la justesse est remise en cause. Ce travail peut s'apparenter à une mise en récit dans la mesure où il s'agit de valoriser le réseau sociotechnique *a posteriori* pour permettre son fonctionnement en prouvant son concours au bien commun. Ce travail aboutit à la « naturalisation » du réseau et relève d'une dimension instituante de l'épreuve de justification. L'ingénierie est alors confrontée à la pluralité des cités qui peuvent être mobilisées dans l'épreuve processuelle. En premier lieu, ces professionnels doivent justifier le projet en respectant le compromis civique-industriel dont la présence de dispositifs dans les épreuves rend une telle justification nécessaire. C'est ainsi qu'ils doivent démontrer que le projet est issu d'un processus de décision rationnel et linéaire en se posant alors comme expert produisant de telles justifications. En second lieu, l'ingénierie doit composer avec les évolutions normatives de la fabrique de l'espace. Dans la fabrique urbaine contemporaine, les cités de l'opinion, marchande et du projet sont de plus en plus convoquées pour justifier les traductions qui forment le projet. Le professionnel se fait alors consultant en communication, puis en montage financier et enfin facilitateur pour donner une légitimité au projet. Le projet est alors valorisé sous la forme d'un compromis qui s'incarne dans des rapports issus de ces épreuves processuelles en régime de justification. Ces rapports qui forment ensuite autant d'appuis conventionnels (ou investissements de forme) pour la coordination des acteurs prennent alors des formats variés, du diaporama, au tableur ou au planning en passant par l'image de synthèse et le rapport écrit. La liste des rapports, traces écrites du projet, forme alors un ensemble hétéroclite qui signe la nature hétérogène de l'ingénierie.

Ensuite, la grammaire en plan concerne finalement la majorité des situations de travail observées lors de mon enquête. Dans ces moments de coordination avec un nombre restreint d'acteurs, l'ingénierie travaille à la structuration de l'action collective autour du projet. En effet, à la suite des mutations des rapports entre l'État et les territoires sous l'effet de la critique, les rôles de chacun des acteurs dans l'aménagement et l'urbanisme ne sont pas définis à l'avance. L'ingénierie participe donc de la mise en place d'une maîtrise d'ouvrage collective sur chacun des projets en organisant les modalités de

coordination, au-delà d'un simple enchaînement d'intervenants prescrivant une tâche de plus en plus précise de « l'amont » à « l'aval ». Dans le cadre de la relation de service, le prestataire effectue donc un important travail du client pour permettre de faire émerger à la fois le projet et la commande. Pour ce faire, l'ingénierie en tant que traductrice, doit passer par l'étape de problématisation. Cela consiste à faire l'inventaire des acteurs à intéresser au projet sous forme d'un répertoire de toutes leurs identités et leurs préférences pressenties. Ensuite, il s'agit d'intéresser les acteurs au projet en leur faisant partager la visée stratégique lointaine nécessaire au régime en plan tout en rendant le projet compatible avec leurs visées individuelles. Enfin, l'enrôlement et la consolidation des alliances permettent de s'assurer du concours des acteurs au réseau dans la durée. Pour mener à bien ces différentes étapes de constitution d'un réseau, l'ingénierie s'appuie sur des dispositifs qui permettent une coordination selon un régime en plan. L'organisation de réunions en petit comité, tout particulièrement valorisables dans la cité par projets par la mise en lien qu'elles renforcent, permet de multiplier les échanges et de clarifier les préférences de chacun. De cette manière, les traductions inscrites dans le projet sont également mises à l'épreuve de la réalité, représentée par les différents porte-paroles présents (par exemple un chargé de mission nature pour les éléments de la faune et la flore). En proposant de « faire aboutir » les projets, cette mise à l'épreuve se déroule tout au long du projet au contact des acteurs qui sont les porte-paroles des actants traduits, et non seulement à la fin lorsque le projet passe en phase de réalisation, comme le voudrait une vision linéaire du processus de projet. Cela permet tout particulièrement de composer avec les dispositifs déjà présents dans les épreuves processuelles. Une spécificité de l'ingénierie en action publique locale est la présence de dispositifs appartenant à ces réseaux sociotechniques particuliers que sont les organisations publiques. Ces réunions permettent en effet de dépasser les frontières des segments hiérarchiques et bureaucratiques des organisations des collectivités qui empêchent le développement d'un réseau. Ce travail de « facilitateur de transversalité » participe de la diffusion des normes managériales de la cité par projets, en allant jusqu'à préconiser une réorganisation des services de l'institution cliente. Par ailleurs, ce travail de composition du collectif s'appuie sur la création de conventions partagées à partir d'une activité de création langagière et graphique. Ces conventions sont ensuite inscrites dans des rapports multiples. Ils forment ainsi des « objets-frontières » dans la mesure où ils permettent la coordination d'un ensemble hétérogène d'entités, tout en préservant leur spécificité. L'utilisation de répertoires, de périmètres et de mots-valises permet l'enrôlement et la consolidation subséquente du réseau sociotechnique qui compose le projet.

En outre, une autre des spécificités du travail de l'ingénierie dans la fabrique de l'espace est de devoir composer avec le monde politique, présent dans les épreuves processuelles par les dispositifs de représentation et de délégation politique du pouvoir aux élus. Dans l'action publique contemporaine, ce monde politique est désormais également composé des dispositifs assurant la délibération avec les citoyens sous la forme d'instances de concertation. La prise en compte de ces réseaux sociotechniques, nécessaire pour « l'acceptabilité », s'expriment sur mon terrain par les catégories indigènes de la « volonté politique » ou du « portage politique » dont il faut s'assurer dans les projets. Cela traduit le souci de l'intéressement des élus au projet, en s'immisçant dans la relation duale déjà bien analysée de l'élu et du technicien. Plus encore, la catégorie du « faire décider » traduit les pratiques de l'enrôlement dans un environnement où les dispositifs de la décision linéaire persistent encore à contraindre les modalités de l'action collective. Dans cette grammaire du plan, l'ingénierie qualifie la frontière entre la « technique » et le « politique ». En effet, lors des instances où les élus sont présents, ces professionnels présentent des livrables qui circonscrivent le champ d'intervention de la décision politique, en organisant des centres de calcul à partir des traductions opérées tout au long du processus de projet. Par ailleurs, la prise en compte du monde politique passe également par un travail d'ingénierie de projet qui accompagne le client dans l'organisation de la prise de parole des acteurs

dans le projet tout en préservant une distinction entre les instances d'arbitrage « technique » d'un côté et de décision « politique » de l'autre afin de se conformer aux contraintes de la décision rationnelle linéaire. Il s'agit notamment de circonscrire la parole dans les instances de concertation afin d'éviter la critique tout en s'assurant de « l'acceptabilité » du projet. Cette dernière s'acquiert également au prix de l'isolement de certains « moutons noirs » qui peuvent contester certaines traductions et empêcher le déroulement des épreuves selon un régime en plan.

En définitive, le travail de l'ingénierie est de nature éminemment sociotechnique dans la mesure où il consiste tout à la fois à produire des traductions des actants non humains que des actants humains dans le projet. Il ne s'agit pas seulement de produire des appuis conventionnels pour permettre l'action des acteurs, mais également de travailler sur l'encadrement des épreuves qui composent le processus de projet. Par-dessus tout, la gestion des acteurs semble finalement être au cœur des préoccupations d'une ingénierie parfois qualifiée de « technique », comme le déclare un chef de projet « *tout est techniquement faisable* »[359]. En formation sur « l'approche globale », un chef de projet confirme « *la gestion du changement chez le client, c'est le plus dur* »[360]. C'est donc davantage le travail des acteurs humains, autrement dit, le travail sociopolitique qui pose problème et concentre l'attention de ces professionnels. En coordonnant ainsi les acteurs humains au sein d'un collectif de projet, l'ingénierie organise la division du travail dans la fabrique urbaine à l'échelle des projets auxquels elle participe. En particulier, en organisant concomitamment la formulation d'une commande (par la clarification des préférences) et la structuration de la maîtrise d'ouvrage, l'ingénierie remodèle la relation avec le client et le client lui-même.

Expert et consultant : entre la décision linéaire rationnelle et la facilitation connexionniste

À partir de ces grammaires de l'ingénierie, on peut affirmer que la « décision » est encore un investissement de forme permettant la coordination des acteurs. En particulier, le maintien des dispositifs du compromis industriel-civique incline à séparer la décision politique de l'expertise en amont et de l'exécution en aval. On constate que les acteurs se coordonnent toujours en référence à ces conventions. Or, parce qu'elle est un enjeu de pouvoir et traite du changement, la décision fait partie des objets privilégiés de l'analyse des politiques publiques. D'abord considérée comme un moment séminal d'une séquence pour déceler les écarts entre ce qui a été décidé et ce qui a été mis en œuvre, la décision en politiques publiques a ensuite été analysée comme un processus fait de petites décisions[361]. En mettant en avant sa non-rationalité et sa non-linéarité[362], les analystes des politiques publiques visaient ensuite à déceler *a posteriori* les logiques ayant réellement présidé aux choix. Plusieurs auteurs ont finalement conclu qu'il était problématique de reconstruire ses logiques à l'aune du discours des acteurs[363]. Ils ne sont en effet que des reconstructions, des « récits », occultant la réalité des processus. P. Corcuff et M. Sanier précisent que cette difficulté est liée au matériau même de l'enquête en science politique : la matière première constitue le discours des acteurs rapportant le processus de décision « après la bataille ». Comme les historiens, qu'il s'agisse d'entretiens ou de rapports, les chercheurs sont confrontés à un récit. Face à cette boîte noire, le seul résultat envisageable consiste alors à décrire les fonctions symboliques des mythes qu'ils participent à forger.

[359] Entretien avec André L., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement, 2014.
[360] Formation interne sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 11 juin 2014.
[361] Charlotte Halpern, « Décision » dans Laurie Boussaguet, Sophie Jacquot et Pauline Ravinet (eds.), *Dictionnaire des politiques publiques*, Paris, Presses de Sciences Po, 2014, vol.4e éd., p. 201-210.
[362] L. Sfez, *Critique de la décision*, *op. cit.*
[363] G.T. Allison, *Essence of Decision: Explaining the Cuban Missile Crisis*, *op. cit.* ; P. Corcuff et M. Sanier, « Politique publique et action stratégique en contexte de décentralisation. Aperçus d'un processus décisionnel "après la bataille" », art cit ; C. Lafaye, « Aménager un site littoral. Entre politique et pragmatisme », art cit.

Cette conclusion n'est cependant pas sans conséquence puisqu'elle incline à pointer, en aval de leur production, les effets symboliques du récit dans les politiques publiques. À ce titre, les rapports d'études, dans la mesure où ils racontent un processus décisionnel ayant abouti à une proposition d'action à la suite d'un diagnostic, constituent le vecteur matériel de récits de décision qui « naturalise » le réseau sociotechnique. Dans ce cadre, l'ingénierie joue le rôle d'un expert qui rédige des rapports qui sont censés éclairer la décision des politiciens en charge de représenter l'ensemble des citoyens. L'analyse de ces récits montre leur fonction légitimante. Par-dessus tout, l'analyse montre que la décision demeure une convention partagée de la coordination des acteurs de la fabrique de la ville, et, à ce titre, constitue un objet d'analyse intéressant pour comprendre les rapports de pouvoir dans l'aménagement de l'espace, à condition de ne pas réifier le concept[364], c'est-à-dire considérer la « décision » comme autre chose qu'un investissement de forme.

Pour dépasser les limites bien comprises de la décision et de la rigidité du compromis industriel-civique qui la soutient, l'ingénierie développe une activité qui dépasse largement les récits décisionnistes que les enquêtes par entretiens ou analyse de documents peuvent mettre en avant. Au contraire, la plus grande partie du travail de l'ingénierie consiste à dépasser cette posture d'expert pour devenir un consultant qui cherche à permettre le projet d'aboutir, au-delà d'une simple production de rapports d'aide à la décision. L'enquête ethnographique permet justement de suivre l'ingénierie dans les épreuves processuelles et de constater leur multiplicité, bien au-delà du seul régime de justification. Prendre au sérieux l'objectif de maïeuticien permet de mettre à jour la grammaire de l'ingénierie en plan qui cherche à s'affranchir des contraintes de la décision rationnelle linéaire et à dépasser le compromis industriel-civique. C'est ainsi que les professionnels de l'ingénierie défendent au contraire le fait qu'« *il y a des rétroactions* » et qu'il faut « *prendre des décisions souples* »[365].

Ce travail de coordination d'acteurs humains s'appuie tout particulièrement sur des dispositifs composant un monde connexionniste de l'aménagement : groupes de travail, *workshops*, diaporamas, *post-its*, courriels, etc. L'ingénierie se fait d'ailleurs héraut de la cité par projets quand elle préconise l'utilisation des modalités managériales « par projet » du côté du client. Dans le monde connexionniste, les rôles de chacun ne sont pas préétablis pour éviter toute rigidité. La promesse de « l'approche globale » de pouvoir tout prendre en compte, s'adapter et alerter en cas de blocage anticipé résonne donc tout particulièrement. En effet, les dispositifs du réseau sociotechnique n'étant pas établis à l'avance, des acteurs peuvent surgir à chaque étape nécessitant une certaine adaptabilité. On comprend donc que les thématiques du risque et de l'incertitude soient mises à l'agenda de ces professionnels. Ils doivent en effet faire face à des épreuves de plus en plus nombreuses où il est difficile de connaître à l'avance la nature du régime et de l'encadrement de celles-ci. L'instabilité des épreuves processuelles favorise donc les profils généralistes capables de naviguer entre plusieurs mondes. Les dispositifs qu'ils produisent sont alors multiples et ne se résument pas à un rapport d'étude faisant montre de la rationalité du projet proposé. Lors d'un atelier sur « l'approche globale », un responsable de domaine dans la gestion de l'eau note une évolution des métiers qui implique de dépasser la « *sacralisation de la notion de rapport* » et il indique qu'il propose désormais régulièrement au client de revoir s'ils veulent vraiment un rapport, ou plutôt une prestation « *d'animation* » ou un « *document de communication* »[366]. Cette remise en cause de la « décision » amène un client à préciser en entretien à la suite de la mission sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage universitaire qu'il n'y a pas eu de « *décision forte* », car la prestation produite correspondait

[364] A. Langley et al., « Opening up decision making: the view from the black stool », art cit.
[365] Discussion informelle avec deux chefs de projet dans le train à l'occasion d'un déplacement pour le Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 17 décembre 2014.
[366] Atelier interne sur « l'approche globale » n°10 à destination des chefs de projet intitulé « L'approche globale sans le savoir », le 10 octobre 2017.

à leurs souhaits grâce à l'écoute de l'ingénierie et le fait que les propositions avaient bien « *mûri* »[367]. De la sorte, la décision ne représente plus l'aboutissement de la mission de l'ingénierie dans l'urbanisme contemporain. Après avoir constaté les transformations des modalités de gestion des territoires, la multiplication des échelles et des acteurs et l'opacification du processus de décision, M.-H. Bacqué et M. Gauthier notent bien que « ces évolutions impliquent, pour les urbanistes, de développer de nouvelles fonctions et compétences professionnelles en matière de facilitation, de négociation, de médiation et de travail en réseau »[368]. De la sorte, l'ingénierie, comme l'urbaniste, développe une grammaire en plan qui se rapproche du rôle prêté au consultant et qui amène à redéfinir à chaque fois la frontière entre « technique » et « politique » initialement définie par le compromis de la décision linéaire[369]. Sébastien N., le directeur de l'innovation de la société enquêtée le précise ainsi : « *normalement, la technique et la politique sont séparées. Nous c'est de moins en moins le cas* »[370].

En somme, entre expertise et « conseil », la grammaire de l'ingénierie montre que l'action publique locale demeure, malgré l'émergence des logiques connexionnistes de coordination, largement marquée par les dispositifs industriel-civique de la linéarité et de la rationalité. À cet égard, l'ingénierie est un miroir de l'action publique et certains professionnels s'en font les témoins. C'est ainsi que lors d'une entrevue, un chef de projet, par ailleurs défenseur des « méthodes agiles » (nouvelles méthodes de projet relevant du monde connexionniste), m'a prévenu du « *risque* » de celles-ci : *« perdre la démarche analytique* »[371], qui représente un objet du monde industriel.

L'ingénierie du confinement des controverses sur les projets urbains et d'aménagement

Dans ce chapitre, j'ai considéré les projets d'urbanisme et d'aménagement comme des « dispositifs sociotechniques » en construction. C'est-à-dire un processus impliquant humains et non humains et définissant tout à la fois les caractéristiques du dispositif lui-même que le contexte en assignant des rôles aux acteurs concernés, et ce lors de la résolution de controverses. Or, selon C. Lemieux, ces dernières se déroulent toujours en milieu relativement fermé avec un public particulier[372], c'est-à-dire au sein d'un dispositif institutionnel permettant une coordination dans un rapport de force parfois asymétrique et souvent naturalisé par ces mêmes dispositifs (rôle d'expert, de commanditaire, d'élus contrats, etc.), mais que le chercheur doit traiter avec symétrie. En cas de développement généralisé du public (via internet, la presse, etc.), on assiste donc à une crise institutionnelle pouvant mettre en défaut ce cadre et ses gouvernants. Le travail de l'ingénierie peut se lire à l'aune du « confinement » des controverses[373] se déroulant lors des projets urbains et d'aménagement. L'analyse en termes sociotechniques montre que la recherche de « l'acceptabilité » vise en effet à confiner les controverses, à réduire leur public et cadrer leurs épreuves par une grammaire en plan spécifique, afin qu'elle ne se transforme pas en crise institutionnelle. C. Lemieux incite d'ailleurs à analyser le degré

[367] Entretien avec l'interlocuteur principal de la mission pour l'université sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage du campus, le 6 février 2017.
[368] M.-H. Bacqué et M. Gauthier, « Participation, urbanisme et études urbaines », art cit, p. 46.
[369] N. Arab et al. notent d'ailleurs que la coordination métropolitaine n'est possible qu'à condition de dépasser la frontière politique-technique, tout en veillant à la préserver. Je fais l'hypothèse que la préservation apparait dans un régime de justification alors que le régime en plan témoigne des dépassements. N. Arab, J. Idt et M.-P. Lefeuvre, « L'inter-institutionnalité technique au cœur de la construction métropolitaine », art cit.
[370] Comité de suivi de thèse informel réunissant des praticiens, le 29 mars 2016.
[371] Point sur « l'approche globale » avec Paul C., 36 ans, chef de projet et responsable de domaine en environnement, le 27 septembre 2016.
[372] C. Lemieux, « À quoi sert l'analyse des controverses ? », art cit, p. 195-197.
[373] M. Callon, P. Lascoumes et Y. Barthe, *Agir dans un monde incertain - Essai sur la démocratie technique*, *op. cit.*

de confinement des épreuves[374], ce qui peut débuter par l'identification de situations ayant des régimes de coordination différents. Il s'agit de voir qui a voix au chapitre et peut exprimer ses intérêts dans le projet, et donc se légitimer en trouvant sa place dans le dispositif sociotechnique. Le confinement va de pair avec des contraintes à l'argumentation organisées par des dispositifs de prise de parole : tous les acteurs ne font pas jeu égal et bien souvent l'ingénierie a sa part dans l'animation des instances de pilotage des projets. L'ingénierie est d'ailleurs souvent identifiée comme un « expert », la rationalité jugée objective de son propos souvent chiffré, s'opposant au discours de l'usager, disqualifié par sa prétendue irrationalité.

C. Lemieux propose ainsi de relever les « actions à travers lesquelles certains participants à une controverse entreprennent de rendre celle-ci moins visible ou plus inaccessible au public "profane" ou à la puissance publique (dissimulation, rétention d'information, ésotérisme, euphémisation des différends), quand d'autres s'essayent à un mouvement inverse (divulgation, simplification, provocation, dénonciation publique, radicalisation) »[375]. Dans cette optique, l'ingénierie, en cherchant à « faire aboutir » par « l'acceptabilité » apparaît comme un instrument de confinement de la controverse. Ce travail de confinement est flagrant quand en formation sur « l'approche globale », le formateur explique que dans la « co-construction » (troisième pilier de « l'approche globale »), on met en place des instances dans lesquelles les « *intervenants ont légitimité pour venir* »[376], montrant bien que l'ingénierie cherche à réduire l'expression des acteurs dont elle estime qu'ils n'ont pas la « *légitimité* » pour s'exprimer. Ce travail de confinement consiste bien à définir la frontière entre « technique » et « politique ». D'une part, tout comme les experts étudiés par J. Lolive[377], elle cherche à circonscrire la controverse sur des sujets particuliers en séparant la controverse technique du débat politique éventuel. D'autre part, elle trace cette frontière, lorsqu'elle produit des *castings* à ces épreuves processuelles, elle jauge de cette légitimité à l'aune d'un statut de sachant ou de représentativité démocratique. La visée du « faire aboutir » vise ainsi à rester dans un régime en plan avec les acteurs vus comme « légitimes », et ainsi à éviter la critique dans un régime de justification. De la sorte, l'ingénierie travaille le « hiatus, déjà posé par Tocqueville, entre ouverture démocratique et efficacité décisionnelle » et participe ainsi d'une « action publique sélective »[378], en particulier dans la gouvernance urbaine où les inégalités d'accès aux instances sont nombreuses comme l'ont montré B. Jouve et C. Lefèvre[379]. De la même manière que le note L. Thévenot pour le « management par la qualité », la visée maïeutique de l'ingénierie donne lieu à un encadrement des épreuves qui concentre les « centres de calcul » dans des instances sélectives en fonction de l'expertise légitime :

> « Les formats conventionnels des connaissances sont conçus pour une épreuve commune de validation, de communication et de révision. Ces connaissances peuvent ainsi se prêter à la critique, dans des argumentations et des mises à l'épreuve des choses. Une partie — mais une partie seulement — des ressorts mis en place dans le management de la qualité contribue à faire jouer cette argumentation et cette critique à partir d'un jugement d'efficacité dûment instrumenté, critique qui se trouve alors partiellement décentralisée. Toutefois chacun sait que cette critique est ponctuelle et exceptionnelle. La répartition des tâches concentre la capacité d'expertise et de rassemblement d'"informations" dans des "centres de calcul"

[374] C. Lemieux, « À quoi sert l'analyse des controverses ? », art cit, p. 200.
[375] *Ibid.*, p. 198.
[376] Formation interne sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 3 novembre 2015.
[377] Jacques Lolive, *Les contestations du TGV Méditerranée : projet, controverse et espace public*, Paris, L'Harmattan, 1999, 314 p.
[378] Gwenola Le Naour et Gilles Massardier (eds.), *L'action publique sélective*, Paris, LGDJ, 2013, 338 p.
[379] B. Jouve et C. Lefèvre, « De la gouvernance urbaine au gouvernement des villes ? », art cit.

(Latour, 1989), de sorte que la mise en cause et la révision du jugement sont limitées à une communauté d'experts ».[380]

La logique de confinement de la controverse dans un régime en plan explique aussi que j'ai observé l'utilisation de mots-valises dont la nature consensuelle permet d'obtenir « l'acceptabilité », et donne peu de prise à la critique, tout comme la visée de « *séduction* » des instances de concertation. Par son travail de confinement des épreuves processuelles, on peut considérer que l'ingénierie participe à un « évitement du politique »[381] puisque les débats politiques sont vus comme des contraintes à l'aboutissement des projets qui doivent aller le plus vite possible ? Cela conduit finalement à apolitiser les processus de l'action publique locale dans la mesure où les épreuves impliquant le monde politique sont réduites au régime en plan et circonscrites par des dispositifs d'encadrement qui limite le développement d'une controverse critique.

Pour autant, compte tenu de la diversité des acteurs à intéresser aux projets du fait de la « complexité » de la fabrique de l'espace (cf. chapitre précédent), le travail du confinement paraît pour l'ingénierie d'autant plus nécessaire qu'elle doit maintenir la « cohérence » du projet (cf. p.431 sur la grammaire de justification). Les épreuves processuelles impliquent l'élaboration et la mobilisation de conventions variées liées aux différents actants à intéresser. Ouvrir toutes les épreuves processuelles (rendues nombreuses du fait des différents mondes sociaux à intéresser), laisserait la voie à une mise en série de situations par la critique qui pourrait relever des incohérences entre les différentes épreuves et ainsi remettre en cause le projet. C'est pour cette raison que ces « coulisses » sont difficilement accessibles à l'enquêteur : les professionnels craignent la mise en série de discours adaptés à chaque fois à la situation. La situation de la thèse en CIFRE permet de pallier cette contrainte en se faisant indigène et observant ainsi les traductions en cours d'élaboration. En effet, le prisme de la traduction et l'observation ethnographique permettent tous deux de mettre en avant le travail de confinement, comme le revendiquait M. Callon en conclusion de son article sur la domestication des coquilles St-Jacques : « [le répertoire de la traduction] permet aussi d'expliquer comment s'établit le silence du plus grand nombre qui assure à quelques-uns la légitimité de la représentativité et le droit à la parole »[382].

[380] L. Thévenot, *L'action au pluriel*, *op. cit.*, p. 140.
[381] Nina Eliasoph, *L'évitement du politique : comment les Américains produisent l'apathie dans la vie quotidienne*, Paris, Economica, 2010, 352 p.
[382] M. Callon, « Éléments pour une sociologie de la traduction : la domestication des coquilles Saint-Jacques dans la Baie de Saint-Brieuc », art cit, p. 205.

Casser le cérémonial industriel-civique pour mettre le « politique » au régime du plan

Figure 45 : Photographie d'une réunion avec le client de l'étude sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage universitaire visant à faire arbitrer le client à partir d'un dispositif d'animation reposant sur l'utilisant de post-its figurant les grandes actions à mener (10 décembre 2014)

En lien avec l'élément « faire décider » de la grammaire en plan de l'ingénierie, j'ai assisté lors de mon observation à la mise en place d'un dispositif permettant de cadrer une épreuve processuelle impliquant le monde politique dans un régime en plan. Ensuite, c'est sur le projet du Schéma Directeur Énergie et Paysage universitaire ainsi que sur une étude de programmation urbaine qu'un dispositif d'animation de réunion particulier a été mis en place par les équipes de Gamma pour faire décider les commanditaires. L'idée était de « *casser le cérémonial des réunions* »[383], c'est-à-dire la présentation d'un diaporama suivie d'une décision à prendre par les représentants du client et tout particulièrement les élus. Ce dispositif de réunion conforme au compromis industriel-civique est l'objet d'une critique issue de la cité par projets, et pousse ainsi les professionnels de l'ingénierie à développer des techniques d'animation de réunion alternatives. Adrien D., le chef de projet en urbanisme, a présenté le dispositif lors d'un atelier « approche globale » :

> *« Il y a le PowerPoint qui montre entre guillemets qu'on a fait notre boulot et qu'on a été creusé dans les formes, dans les bilans d'aménagement, etc. Et ensuite on le ferme, on se met autour de la table, on se met debout et on échange sur le projet, sur la programmation de la forme urbaine. »*

Cette méthode qu'il appelle « *stand up* », permet ainsi de cadrer la réunion dans un régime différent que celui de la justification, en impliquant chacun des participants dans un régime en plan où il s'agissait de bouger des *post-its* figurant les grandes actions du projet à placer sur une échelle temporelle. De cette manière, la flèche temporelle représente la visée stratégique partagée, nécessaire à l'établissement du régime en plan. La matérialité du Post-it permet à chaque acteur d'intervenir sur le dispositif selon ses objectifs propres (en se levant et allant déplacer un *post-it*), sans que le bureau d'études ait à justifier un processus général qu'il présenterait de manière cohérente par un diaporama. J'ai observé la mise en place de ce dispositif lors d'un comité de pilotage du Schéma Directeur Énergie et Paysage universitaire en présence du président de l'université. J'ai remarqué que le régime dominant de l'épreuve était celui du plan et que peu de critiques avaient surgi engendrant peu de références au bien commun et une réunion rapidement terminée, alors que les chefs de projet se plaignaient d'une difficulté à arbitrer lors des précédents comités de pilotage.

Le travail de légitimation des institutions politiques par les résultats

Parmi les grammaires que nous avons identifiées, plusieurs renvoient à une modalité de légitimation des institutions politiques. En effet elles permettent de centrer l'attention sur les résultats concrets de l'action menée par les institutions locales, en particulier les collectivités et leurs élus. C'est le cas des rapports « opposables » qui cherchent à provoquer l'engagement des décideurs (les faire s'engager à agir) ; des rapports « prescriptifs » contenant notamment des éléments permettant l'évaluation et le pilotage des projets afin que les commanditaires puissent rendre les décisions concrètes et piloter leur mise en œuvre ; et enfin des rapports « communicants » afin de publiciser la volonté d'action des commanditaires. De même que la visée volontariste de la notion de « projet », cela permet de répondre à la crise du « vouloir-politique »[384] en démontrant la capacité à agir du « politique ».

Le passage d'une position d'expert à une position de consultant porte donc l'attention de l'ingénierie davantage sur l'accomplissement de « l'engagement à agir » (pour reprendre la définition de la décision que j'ai mobilisée, cf. p.497.) de leur commanditaire que sur la justification rationnelle de leurs actes (ou de leurs choix). Lors d'une réunion de travail sur la rédaction du rapport du projet de Villeneuve-les-Bruyères nous avons assisté à un échange significatif entre deux chargés d'étude. Le premier arguait qu'il fallait que des actions, « *même mineures* », soient menées rapidement, car « *il faut que ça bouge sinon l'élu n'est pas réélu après. Il ne faut pas trop parler de grands choix stratégiques* ». Ce à quoi le second rétorque qu'il faut plutôt montrer que les grands choix stratégiques se traduisent « *sur le terrain* ». Il est par ailleurs flagrant d'entendre lors des ateliers internes, les salariés partager le constat d'une surcharge de travail un an avant les échéances électorales : selon leurs dires les élus doivent montrer qu'ils sont parvenus à faire sortir de terre des projets. Cette volonté d'utiliser les rapports pour montrer des résultats concrets s'inscrit dans un contexte où la légitimation de l'action publique locale se fait de plus en plus par les « *outputs* », c'est-à-dire que les élus sont jugés en fonction de leur capacité à mettre en place des politiques qui produisent des résultats[385], en particulier dans le domaine du développement durable, de l'environnement et de l'urbanisme[386]. S. Cadiou pointait d'ailleurs le rôle croissant des professionnels dans ce processus de légitimation par les *outputs* et la « pente technocratique » subséquente du gouvernement des villes[387]. Les professionnels de l'ingénierie ont bien conscience de cette nécessité. Par exemple, sur le projet d'aménagement de la zone logistique, Christine R., la cheffe de projet a noté en réunion que l'objectif pour les élus était que le parc économique soit vu depuis la voie rapide, pour montrer que « *c'est actif* »[388]. De surcroît, les salariés de l'entreprise déplorent systématiquement une mise sous pression de la part des clients, lors des mois précédents des élections locales, pour que les « *projets sortent* » avant ces échéances électorales[389]. Cette nécessité de démontrer la légitimité de l'action publique par la réalisation de projets, est donc une dimension de la catégorie primordiale du « faire aboutir ». Elle est d'ailleurs mise

[383] Point avec Sébastien N., directeur de l'innovation et du développement, le 15 septembre 2015.

[384] Philippe Genestier, « Des projets en paroles et en images. La rhétorique du projet face à la crise du vouloir-politique », *Espaces et sociétés*, 2001, vol. 2, n° 105, p. 101-126.

[385] Fritz Scharpf, *Gouverner l'Europe*, Paris, Les Presses de Sciences Po, 2000, 238 p.

[386] Vincent Béal, « Gouverner l'environnement dans les villes européennes: des configurations d'acteurs restructurées pour la production des politiques urbaines », *Sociologie du Travail*, 1 octobre 2010, vol. 52, n° 4, p. 538-560.

[387] Stéphane Cadiou, « Le maire et les paris (risqués) de l'action publique », *Pouvoirs*, 29 janvier 2014, n° 148, n° 1, p. 43-55.

[388] Lors d'un point sur un outil de « projet et de management global » lié à « l'approche globale », le 30 juillet 2017.

[389] Un chef de projet en infrastructures lors de l'atelier interne sur « l'approche globale » n°9 à destination des chefs de projet sur la maîtrise d'œuvre, le 5 juillet 2017.

en défaut lors de débat autour du « scénario zéro »[390] : pour plusieurs chefs de projet enquêtés, il faudrait être capable de proposer un scénario où l'on ne fait rien. Toutefois, du fait de la nécessité pour les institutions clientes de montrer leur capacité à agir, cette perspective ne semble pas possible : « *j'essaye des fois, je dis, mais attendez vos trucs là ça sert pas à grand-chose, mais on a du mal parce qu'on est payés pour aboutir* »[391].

Enfin, la grammaire du « faire décider » marque l'objectif d'aboutir à une décision qui puisse enclencher une action plutôt qu'à une décision la plus rationnelle possible. Cette volonté d'aller plus rapidement vers l'action est tout particulièrement compatible avec les objectifs de rentabilité économique et commerciale de l'entreprise. En effet, un projet qui se termine rapidement est un projet plus rentable (moins de temps en délibérations et itérations) et une étude qui aboutit à la mise en œuvre d'un chantier est la promesse d'un marché de maîtrise d'œuvre à venir, segment de marché sur lequel ce type d'entreprise est aussi présent. Le constat du changement de rôle de l'ingénierie permet donc de documenter de nouvelles modalités de légitimation des gouvernements locaux.

La domination du régime en plan dans les épreuves processuelles contemporaines

Au fond, ce qui apparaît de l'analyse des grammaires de l'ingénierie et qui constitue le moteur du confinement des controverses et de la légitimation par les résultats réside dans le développement du régime en plan au détriment des autres régimes. D'un côté, l'observation que j'ai conduite montre l'importance numérique des épreuves se déroulant en plan par rapport aux épreuves se déroulant dans d'autres régimes (multiplication des épreuves avec un nombre réduit d'acteurs). D'un autre côté, les grammaires de l'ingénierie visent vraisemblablement à établir une coordination du réseau sociotechnique en plan. Si l'ingénierie participe à consolider le réseau en produisant des justifications du projet, son travail d'intéressement et d'enrôlement procède bien davantage d'un registre stratégique pour faire advenir le projet qui signale le régime en plan. Cette analyse montre par ailleurs que l'ingénierie, en organisant et cadrant les épreuves par des dispositifs, travaille sur la coordination des acteurs. Or, L. Thévenot a mis en avant le pouvoir que constituait la maîtrise de la coordination et des investissements de forme. De surcroît, il a montré l'oppression que le régime en plan pouvait opérer sur les autres régimes notamment sous la forme du recours croissant à l'individualité[392], du gouvernement par les normes[393] et du gouvernement par l'objectif[394]. Sur l'exemple très concret de la concertation dans le domaine de l'agriculture, E. Cheyns a montré l'oppression du régime en plan. L'auteure détaille comment celui-ci s'instaurait grâce à des débats trop cadrés empêchant un régime de justification (dont les considérations sont jugées trop « politiques » et pas assez « pragmatiques ») et disqualifiant tout régime de familiarité (dans lequel sont fréquemment engagés les agriculteurs sur leurs terres)[395]. On reconnait ici une modalité de coordination dans des instances de concertation proches de ce que j'ai observé dans l'ingénierie dont la volonté de « faire aboutir » (c'est-à-dire

[390] Cette catégorie est discutée plus précisément en conclusion de ce manuscrit.
[391] Entretien avec André L., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement, 2014.
[392] Laurent Thévenot, « Individualités entre émancipation, pouvoir et oppression. Deux extensions de la critique » dans Christian Le Bart, Philippe Corcuff et François De Singly (eds.), *Individualités entre émancipation, pouvoir et oppression. Deux extensions de la critique*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2010, p. 317-328.
[393] L. Thévenot, « Un gouvernement par les normes », art cit.
[394] L. Thévenot, « Autorités à l'épreuve de la critique. Jusqu'aux oppressions du "gouvernement par l'objectif" », art cit.
[395] Emmanuelle Cheyns, « (Dé)politisation des standards dans les dispositifs de normalisation multiparties prenantes. Les cas du soja et de l'huile de palme. » dans Pierre Alphandéry et al. (eds.), *Normaliser les conduites au nom du développement durable*, Versailles, Quae, 2012, p. 103-120.

« pragmatique ») cherche à s'affranchir de débats qu'elle juge « trop politiques », réduisant le régime de justification à sa portion congrue, c'est-à-dire les dispositifs de décision linéaire encore présents.

Dans le contexte contemporain de relocalisation des épreuves, les investissements de forme décidés et justifiés à l'échelle nationale ont perdu de leur force pour déterminer les conditions de la coordination des acteurs de l'aménagement et de l'urbanisme (cf. chapitre 5). Dans ce contexte d'incertitude sur les épreuves processuelles, l'ingénierie, en élaborant des investissements de forme, distribue les rôles et donc prescrit les comportements en ayant le pouvoir de choisir qui, quand et comment coordonner. Les conditions de la délégation de l'ingénierie au privé, tout comme les dispositifs civique-industriel persistants, font que l'ingénierie en visant à « faire aboutir » privilégie une coordination selon un régime en plan, en empêchant le développement de la critique dans un régime de justification. Ce travail en plan est largement invisibilisé par les valorisations effectuées publiquement dans un régime de justification qui mettent ce travail de composition en plan dans des boîtes noires que sont les conventions partagées entre les acteurs du réseau et les rapports d'études. Dans le nouvel esprit du capitalisme, l'ingénierie participe donc à la coordination en régime en plan du fait de la disparition de conventions générales. Cela ne veut pas dire que le régime en plan était absent du second esprit du capitalisme. Au contraire, il était bel et bien présent du fait de sa justification par la cité industrielle visant l'efficacité, cependant les conventions qui servaient de support à cette coordination étaient clairement établies et valables sur l'ensemble du territoire. Désormais, ces conventions étant incertaines, l'ingénierie prend en charge l'élaboration de dispositifs locaux permettant un régime en plan dans un collectif contingent. L'ingénierie participe ainsi à l'élaboration des collectifs à l'échelle locale en aidant les dirigeants dans leur difficulté relevée par S. Cadiou à former des consensus en l'absence des mises en équivalences à l'échelle nationale : « le rapport du politique aux sociétés locales tend de plus en plus à passer par médiations simples, consensus opératoires et agrégations limitées d'intérêts dans le cadre de projets spécialisés »[396]. Pour effectuer ces médiations, l'ingénierie n'est plus l'expert qui éclaire une décision, mais plutôt le consultant qui établit des conventions souples pour coordonner des acteurs hétérogènes en favorisant les échanges.

En définitive, il semblerait bien que le nouvel esprit du capitalisme, en privilégiant la souplesse et la réalisation de projets multiples, favorise la coordination dans un régime en plan. La particularité du régime en plan dans un régime connexionniste est son appui sur des conventions et des outils à chaque fois contingents, une localisation des « centres de calcul » à chaque fois différente, empêchant ainsi toute mise en série permettant l'exercice d'une critique des conventions mobilisées dans le plan, comme a pu le faire la sociologie du travail ou la sociologie urbaine dans les années 1960-1970. La critique passe donc par la mise à jour et la mise en série des grammaires d'action des acteurs en charge de l'aménagement. De leur côté, les professionnels de l'ingénierie sont par conséquent soumis à l'incertitude du format des épreuves qu'ils cherchent alors à maîtriser au maximum, tout en gardant la face en cas de passage subreptice d'un régime à un autre.

[396] S. Cadiou, « Vers une action urbaine "moderniste" : les effets du discours des experts savants », art cit, p. 24.

Conclusion générale

En guise de conclusion, je propose en première partie de relire l'ensemble des résultats des chapitres à l'aune d'un « nouvel esprit de l'ingénierie urbaine ». Dans les trois parties suivantes, j'achève l'analyse en mettant en lien les différentes épreuves de l'ingénierie. Cette lecture transversale permet d'esquisser des pistes de réflexion qui interrogent l'action publique locale contemporaine à nouveau frais. La dernière partie propose de conclure sur les suites possibles de ce travail et sur les perspectives de contribution à une critique urbaine.

1. Le nouvel esprit de l'ingénierie urbaine

Au terme de cette étude des épreuves de l'ingénierie en aménagement et urbanisme dans le cas français, un air de famille apparait entre les trois types de situations analysées impliquant ces professionnels : au sein de l'organisation de l'entreprise, dans le rapport au client et dans les instances des projets. La raison à cette proximité tient aux appuis conventionnels en commun, ainsi qu'aux dispositifs similaires qui composent l'environnement de ces différentes épreuves. Ces éléments d'encadrement de la coordination de l'ingénierie présentent en effet des traits similaires puisqu'ils relèvent d'un registre normatif commun, incarné dans « l'approche globale », qui a été le traceur de cette enquête. Ce registre a trait aux transformations récentes du capitalisme et de ses justifications et a été conceptualisé dans le « nouvel esprit du capitalisme » par L. Boltanski et E. Chiapello appuyé sur une « cité par projet » (chapitre 1). La synthèse qui suit résume les traits saillants par une lecture transversale des analyses des différentes épreuves de l'ingénierie conduites dans les chapitres de ce travail[1]. Il s'agit ici d'éclairer la progression d'un « nouvel esprit de l'ingénierie urbaine », comme traduction spécifique au domaine de l'aménagement des éléments relevés par ces auteurs de manière plus générale dans le monde du travail et des relations professionnelles.

En premier lieu, cette thèse montre que les dispositifs de prescription du travail ne sont plus au cœur de la coordination. À l'échelle des projets, les commanditaires sont confrontés à une difficulté pour établir des prescriptions sous forme de programmations urbaines qui traduisent une demande sociale en besoins à laquelle des orientations d'aménagement peuvent répondre (chapitre 5). Par exemple, faut-il réhabiliter les logements, améliorer l'espace public et la fréquentation des espaces verts d'un quartier, ou développer une pépinière de startups ? Les professionnels de l'ingénierie sont donc tenus de négocier les objectifs des projets, et donc de leur mission, tout au long des processus de conception (chapitre 6). Par conséquent, lorsque les collectivités publiques délèguent des prestations d'ingénierie à des entreprises privées, ils ne peuvent compter sur la prescription inscrite au cahier des charges pour encadrer leurs prestataires (chapitre 4). Dès lors, au sein des sociétés d'ingénierie, il est difficile de prévoir au début d'une mission la division des tâches entre différents spécialistes. Les chefs de projet ne peuvent établir un plan de charge sur toute la durée de la mission avec une intervention cadrée d'experts qui répondraient à une demande précise, traduite à partir du besoin du client (chapitre 2 et 3). Ainsi, contrairement aux canons d'une organisation planifiée, le chef de projet ne peut pas établir une fois pour toutes qu'un expert, chargé d'études en environnement, interviendra deux jours à une date précise deux mois à l'avance, pour effectuer une analyse d'un périmètre qui serait bien défini. Les dispositifs de prescription du travail n'ont toutefois pas disparu des différentes instances de

[1] Pour un résumé plus détaillé des chapitres, et donc de l'analyse par type d'épreuve, on peut se reporter aux conclusions de chacun des chapitres.

coordination de l'ingénierie. Les documents d'orientations d'un projet, les cahiers des charges, les ordres de missions, ou même les fiches de poste sont des appuis qui servent toujours à la coordination des individus dans les épreuves, mais leur force contraignante s'est considérablement amoindrie au point que l'ajustement et la négociation sont devenus la règle.

En deuxième lieu, on constate une relocalisation des épreuves dans les différentes situations qui ont été abordées. Concernant la fabrique de l'espace, les transformations de l'État, de ses grands Corps et services déconcentrés ont conduit à l'affaiblissement des conventions rationnelles et techniques (chapitre 5). L'aménagement de l'espace n'est plus pensé de manière uniforme à l'échelle nationale, avec une déclinaison locale à l'aide de ratios et dans une logique de péréquation. Les adaptations locales étaient auparavant gérées de manière informelle, en dehors de toute chaîne de prescription du global au local, grâce à des connivences entre fonctionnaires d'État et notables locaux. Désormais, la négociation locale s'est généralisée sous l'effet de la prise d'autonomie des pouvoirs locaux décentralisés qui se passent de la référence à une norme négociée à l'échelon central pour décider des orientations à donner à l'action publique locale. La négociation est devenue la norme dans l'action publique locale où les acteurs locaux sont amenés à discuter, négocier et agir stratégiquement pour décider des finalités des projets à conduire (chapitre 6). Cependant, l'État s'est accommodé de ces nouvelles modalités et fait son retour grâce à des appels à projets et des modalités de contrôle qui permettent un compromis avec les nouvelles logiques connexionnistes (par exemple avec ses agences, comme l'ANRU). Dans la relation client ensuite, les modalités de coordination ne sont pas décidées une fois pour toutes lors de l'appel d'offres quand un appariement se construit entre un client, représenté par son cahier des charges, et un prestataire, représenté par son offre. C'est à l'échelle de chaque sous-objectif de la mission, donc très progressivement tout au long du processus, que les attendus de la mission sont discutés dans l'objectif de faire aboutir le projet, pendant les comités techniques et de pilotage, mais aussi lors de réunions de travail plus informelles (chapitre 4). Enfin, au sein de l'entreprise, la structure matricielle ne prévoit pas une division du travail régulée par des épreuves à l'échelle de toute l'organisation[2]. La division du travail est mise à l'épreuve de chaque projet où les chefs de projet doivent composer des équipes idoines en piochant des experts dans les différents domaines de l'entreprise, sans que des standards permettent de connaitre les rôles de chacun à l'avance (chapitre 2 et 3). Cette relocalisation des épreuves à toutes les échelles engendre une mise en discussion permanente entre les acteurs. Ces derniers sont tenus de se coordonner en négociant une norme contingente, en raison de l'impossibilité de se référer à des normes suffisamment fortes et valables à une échelle plus grande. Concrètement, on ne définit pas le besoin d'un territoire uniquement à partir d'indicateurs qui seraient unanimement partagés (X m² d'espaces verts pour Y habitants) en y faisant correspondre des solutions spatiales bien identifiées (ratios standardisés de programmation, formes urbaines standards, etc.). La manière de définir le besoin et les solutions à y apporter est systématiquement discutée à l'échelle locale, entre des acteurs dont il faut déterminer l'identité.

En troisième lieu, du point de vue des individus, le changement des échelles de valeurs dans le nouvel esprit du capitalisme revient à déprécier certains acteurs au profit d'autres personnes. Le monde connexionniste se développe tout particulièrement sur une critique du monde industriel. Les experts et ingénieurs, les « grands » de la cité industrielle, sont relégués au second plan dans la cité par projets où les facilitateurs, animateurs et chefs de projet occupent le devant de la scène. Dans l'action publique locale, les ingénieurs d'État et experts nationaux en statistiques globales ont fait place à une prolifération d'acteurs qui sont capables de traverser les mondes sociaux et d'animer la mise en

[2] Ce qui serait le cas d'une production industrielle taylorienne (ou organisée planifiée) où le bureau des méthodes organise une division du travail à distance.

discussion généralisée liée à la relocalisation des épreuves (chapitre 5 et 6). Dans les relations contractuelles qui unissent le client et son prestataire, il apparaît désormais que l'accompagnement d'un consultant maïeuticien capable de s'adapter aux incertitudes des processus et promettant de « faire aboutir » est préféré à une armée obéissante d'experts spécialistes d'une thématique parcellaire (chapitre 4). Dans l'entreprise d'ingénierie, les chefs de projet sont les chefs d'orchestre de l'activité. Les experts, qui s'appuient sur des méthodes éprouvées, désormais jugées rigides, ne sont plus au cœur de la valorisation de l'entreprise sur le marché de l'ingénierie. Au contraire, ce sont les chefs de projet dont les expériences multiples sont le gage de l'adaptabilité qui sont valorisés pour leurs compétences relationnelles, leurs savoir-être et leur capacité à faire du lien (chapitre 2 et 3).

En quatrième lieu, il faut se garder d'annoncer l'avènement d'un monde connexionniste dominant l'action publique locale outre mesure. En prenant « l'approche globale » pour étudier l'ingénierie, on pourrait oublier le quotidien de ces professionnels de l'ingénierie, qui se réalise au-delà des valorisations selon la cité par projet qui promeut la transversalité et les échanges à outrance. S'ils deviennent de plus en plus consultants, ils demeurent aussi des experts au sens de la cité industrielle. Dans la fabrique urbaine, il subsiste des dispositifs particulièrement importants qui organisent les projets selon une décision rationnelle et linéaire. Dans ce compromis civique-industriel, « politique » et « technique », « décision » et « exécution » ou encore « amont » et « aval » sont des catégories strictement séparées par ces dispositifs. Les logiques classiques de l'expertise y sont alors particulièrement nécessaires pour permettre la coordination des acteurs, élus et techniciens qui interviennent dans les politiques publiques. Cependant, ces dispositifs ne régulent pas toute la coordination des acteurs et l'ingénierie participe notamment à la mise en place de régulation selon des modalités connexionnistes laissant la place aux discussions et aux processus plus itératifs, aux côtés des logiques rationnelles et linéaires. Pour répondre à cette pluralité de coordination, l'ingénierie se fait tantôt consultante, tantôt experte en veillant à donner une cohérence aux projets qu'elle conçoit. Pour ce faire, les professionnels doivent confiner les discussions pour permettre le développement d'un régime en plan, à même de permettre l'aboutissement des projets et donc leur multiplication, conformément aux valeurs de la cité par projet (chapitre 6). Dans la fabrique de l'espace, le maître d'ouvrage est certes désormais nommé « maîtrise d'ouvrage urbaine », pour souligner sa nature collective. Pour autant, elle reste une représentation de l'autorité publique à même de construire un programme et de commanditer des prestations à des entreprises privées. Pour répondre à ces injonctions multiples, l'ingénierie, en miroir de ses clients publics, forme un compromis entre deux modèles, celui du bureau d'études expert aux prestations standards industrialisées et celui du cabinet de consultants prodiguant des prestations d'accompagnement sur-mesure (chapitre 4). Ce modèle mixte reconnait donc des rationalisations de l'activité différentes dans l'organisation. D'une part, on assite au développement de méthodes dites « agiles » ou de « *design thinking* » avec des logiques de transversalité et d'autre part à des rationalisations par logiques de métiers où les salariés cherchent à standardiser les méthodes et les outils (chapitre 2 et 3). Finalement, le compromis que la cité par projet forme avec les dispositifs existants de la fabrique de l'espace permet de concourir à la fois à une efficacité des projets (grandeur industrielle), à la légitimation du rôle des représentants élus (grandeur civique) tout en veillant à la multiplication de projets aboutis (grandeur connexionniste).

Ces changements marquent l'évolution des épreuves de la fabrique de l'espace dans les mutations plus globales du nouvel esprit du capitalisme. Sous l'effet d'une critique des dispositifs liés au compromis industriel-civique, notamment dénoncé pour sa rigidité, le manque d'autonomie et la parcellisation des thématiques qu'il entraîne, les justifications comme les dispositifs ont changé, aboutissant à un déplacement des épreuves. Le développement de nouveaux appuis conventionnels comme le « partenariat », le « mode projet », « l'agilité », la « flexibilité », « l'animation », la « transversalité » ou même l'utilisation excessive du terme « jeux d'acteurs » témoigne de ces

évolutions dans la coordination des acteurs. Suivre une société d'ingénierie et de conseil a été particulièrement heuristique pour documenter ces évolutions de la coordination des acteurs, dans la mesure où ce type d'acteurs cherche justement à coordonner les différents intervenants dans les projets. Dans ce cadre, j'ai assisté à la mobilisation de ces nouveaux appuis conventionnels, à leur travail de catégorisation des relations entre acteurs, à leur discussion dans le cadre du « chantier de l'approche globale », ainsi que l'utilisation d'autres appuis plus anciens. On peut ainsi noter que le maintien de la force contraignante des dispositifs du compromis industriel-civique, formé par la décision linéaire rationnelle, représente une spécificité de l'action publique locale. Néanmoins, ces changements, étudiés ici dans le cas de l'ingénierie en aménagement, s'appliquent de manière plus générale aux organisations publiques et privées. Dans la suite de cette conclusion, j'aborde les conséquences de ces phénomènes sur des enjeux plus spécifiques à l'action publique locale et à l'aménagement. Je relie en effet de manière transversale les résultats relatifs aux différents types d'épreuves observées, pour faire ressortir les influences de ces situations les unes sur les autres et esquisser des pistes de réflexion sur la fabrique contemporaine des villes et des territoires. Ces pistes abordent en premier lieu la question des effets sur l'efficacité de la délégation au privé. En deuxième lieu, elles traitent de la question du partage du pouvoir entre technique et politique dans le cas de l'ingénierie privée. Dans un troisième temps, il s'agit de discuter de la localisation de l'ingénierie dans l'expertise en aménagement et de sa définition, pour, enfin, amorcer des prises à la critique urbaine.

2. De la nature privée de la délégation de l'ingénierie en aménagement et urbanisme

La diffusion du nouvel esprit du capitalisme dans l'action publique locale se solde par le développement de l'ingénierie privée et le changement de ses pratiques vers le « conseil ». En répondant aux critiques qui ont nourri les controverses depuis les années 1960 et 1970, l'ingénierie se positionne désormais comme un consultant auprès des collectivités publiques et fait commerce des réponses à ces critiques. Il s'agit ici de voir les implications de ces évolutions sur la distribution de la fabrique de l'espace et ses mécanismes qui aboutissent à la transformation de l'espace bâti et anthropisé.

2.1. Toujours plus de projets ambitieux à « faire aboutir »

L'impossible scénario zéro : les limites de la reformulation du besoin

Le décret de 1973, puis la loi MOP en 1985 (cf. chapitre 4), définissaient la personne morale du « maître d'ouvrage » par son monopole de la définition du besoin (le programme) et ensuite par « l'acte de bâtir » qui fait sa « raison d'être »[3]. En délégant l'ingénierie à des prestataires privés, les collectivités locales sont dépendantes du passage obligé des dispositifs de l'appel d'offres qui s'appuient sur le compromis civique-industrielle. Elles s'érigent ainsi en « maître d'ouvrage » malgré leur difficulté à écrire des cahiers des charges précisément prescriptifs. Dorénavant, l'ingénierie privée se positionne comme consultant face à ces maîtres d'ouvrage et vise à en faire des partenaires en reformulant le besoin (cf. chapitre 4). Dans ce contexte, certains professionnels sont amenés à remettre en cause les objectifs les plus fondamentaux du projet, comme l'exprime à plusieurs reprises André L., chef de

[3] V. Claude, « Aux sources de la maîtrise d'ouvrage : le bâtiment », art cit, p. 22.

projet et responsable de domaine en environnement : « *on devrait avoir le droit de sortir d'un projet débile* »[4]. Il critique donc la « raison d'être » de la « maîtrise d'ouvrage » en mettant le doigt sur les limites de la reformulation du besoin qui l'empêche de remettre en question « l'acte de bâtir ». Au sein de Gamma, cette difficulté a donné lieu à la catégorie indigène du « scénario zéro », proposition qu'il est toujours difficile de préconiser aux commanditaires, par exemple sur les projets routiers : « *on demande jamais pourquoi on fait une route. L'objectif est d'aménager, après on le fait au mieux, mais on ne repose jamais la question si on fait ou on fait pas* »[5]. J'ai ainsi suivi André L. sur un projet d'aménagement d'une zone logistique où il m'a expliqué que selon lui, le besoin économique était injustifié et qu'il valait mieux laisser se développer l'agriculture sur les terres arables présentes sur le périmètre. André L. développe ce point en entretien :

> *« Ils sont dans des logiques, ils te payent… Ils nous payent pour étudier un tracé, ils nous payent pour trouver une solution. Des fois la commande c'est : étudiez-nous des variantes, des variantes de contournement. Et on doit pas répondre à la question faut-il un contournement ou pas ? Alors des fois ça peut s'appeler, des fois ça arrive, des "études d'opportunité". C'est-à-dire, est-il opportun de dévier ou pas ? Mais là on pose des questions un peu différemment, c'est pas la même manière de faire. Mais quand on te dit vous avez un programme et vous calez les variantes pour aboutir à un dossier d'enquête c'est bien qu'ils ont l'intention de partir sur un projet de contournement. »*

L'enquêté souligne avec la référence aux « études d'opportunité », la difficulté d'encadrer la phase de programmation[6] qui était au principe des anciens « marchés de définition ». La volonté de l'ingénierie de se positionner sur le « conseil » consiste justement à proposer de reformuler le besoin et donc de dépasser ce cadre pour remettre la programmation des projets sur le métier. La prise de pouvoir de l'ingénierie privée sur la programmation par la reformulation du besoin pose la question de la frontière entre la maîtrise publique de la mise à l'agenda de problèmes et sa délégation à des prestataires privés. Qui est le meilleur représentant de la traduction du besoin d'un territoire dont la définition est un enjeu politique ? Dans les démocraties modernes où la représentation des élus est en débat, voire dont les sociétés sont parfois jugées ingouvernables[7], cet enjeu pose des questions éminemment politiques sur la manière de gérer le collectif. André L. se fait d'ailleurs le médiateur des demandes du territoire, quand après avoir expliqué qu'il faudrait remettre en cause le bien-fondé d'un projet, il justifie par un argument de la grandeur civique : « *les acteurs ont quand même leur mot à dire* »[8]. De cette manière, il vise à dépasser les fonctions de mise en œuvre et de légitimation de projets décidés qui sont imputées aux études techniques (cf. chapitre 6). Parfois, cette limite de la remise en cause de la « raison d'être » de la maîtrise d'ouvrage est dépassée. J'ai déjà cité l'exemple de projets où à la place de solutions d'aménagement spatial, les professionnels de l'ingénierie avaient proposé une réorganisation des services techniques de l'institution cliente. Pour autant, V. Claude, dans son article précédemment cité sur la notion de « maître d'ouvrage » pointait déjà cette difficulté de la reformulation du besoin :

> « Il est sous-entendu que les autres possibles qui sont plus ou moins en concurrence avec l'acte de construire ont été explorés, évalués et abandonnés : déménager, réorganiser une chaîne

[4] Formation interne sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 25 septembre 2014.
[5] Réunion du « Comité innovation et approche globale » du 22 janvier 2016.
[6] N. Mercier et J. Zetlaoui-Léger, « L'exercice de la programmation architecturale et urbaine en France », art cit.
[7] Renate Mayntz, « Governing Failures and the Problem of Governability : Some Comments on a Theoretical Paradigm » dans Jan Kooiman (ed.), *Modern Governance: New Government-Society Interactions*, Londres, Sage, 1993, p. 9-20 ; G. Pinson, « Le chantier de recherche de la gouvernance urbaine et la question de la production des savoirs dans et pour l'action », art cit.
[8] Formation interne sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 25 septembre 2014.

de production, concevoir un système de télétravail ou un service de soin à domicile, etc. *A contrario* décider de ne pas construire, c'est avouer un échec, diront certains. Le fait est que décider de ne pas construire revient à changer de rôle, c'est-à-dire à renoncer à être maître d'ouvrage, tout en restant propriétaire, gestionnaire ou entrepreneur ». (p.22-23)

Proposer un « scénario zéro » revient ainsi à remettre en cause le rôle de la maîtrise d'ouvrage et à contester la légitimité de représentants des besoins des territoires. J'ai pointé dans le dernier chapitre, l'importance de la légitimation par les *outputs* des élites politiques (cf p.526). Dans ce contexte, proposer à une collectivité et à ses décideurs politiques de ne pas faire de projet revient à les priver d'une manière de se légitimer : ils ne pourront plus afficher la réalisation de projets tangibles à leur actif. Or dans un monde connexionniste, être capable de montrer qu'on a réalisé et multiplié des projets variés est une condition de la valorisation des individus et institutions.

Par ailleurs, outre l'encastrement de la délégation privée dans des mécanismes de légitimation particuliers qui freine les « scénarios zéro », l'inscription de celle-ci dans des logiques de marché ajoute une contrainte supplémentaire. En effet, le discours de André L. était finalement assez minoritaire sur le terrain. La plupart des professionnels s'accommodaient assez bien d'une soumission à une décision de construire qu'il ne fallait pas remettre en cause. Au contraire, Pascal T. parle de « *divas* » pour critiquer les chefs de projet qui refusent de travailler sur un projet qui ne leur parait pas être pertinent[9]. Bien au contraire, à l'appui de la cité marchande, ce professionnel assume le fait qu'en tant qu'entreprise privée, les logiques économiques prévalent et l'important est de réaliser le plus d'études possible pour améliorer les bénéfices. De plus, les sociétés d'ingénierie usent de « références » (liste des études déjà menées) comme dispositif de confiance pour remporter les « appels d'offres » en justifiant leur expérience (cf. chapitre 4). L'enjeu de multiplier les projets et de les « faire aboutir », au-delà du « scénario zéro », se joue aussi dans les possibilités commerciales offertes par la réalisation d'un projet. J'ai déjà expliqué que le positionnement de l'entreprise sur les études amont permettait de favoriser l'obtention des études « aval » liées à la maîtrise d'œuvre. C'est ainsi que du point de vue économique, l'ingénierie privée n'a pas intérêt à remettre en cause les projets, mais plutôt à les justifier. Ce constat est également vrai dans les prestations de conseil les plus amont. Par exemple, sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, l'un des deux chefs de projet s'est exclamé, lors d'une réunion interne : « *j'ai pas fait tout ça pour pas voir de marchés derrière* »[10]. Lors d'une réunion avec le client en fin de mission, l'autre chef de projet a cherché à vendre cette prestation sous prétexte de « *devoir de conseil* » : « *notre devoir de conseil, c'est de vous dire qu'il faut vous faire accompagner, par un tiers garant* »[11].

Si l'on suit une logique purement commerciale, les sociétés d'ingénierie privée n'ont pas d'intérêt à remettre en cause le bien-fondé d'un projet. La délégation de l'ingénierie privée, par son encastrement dans les logiques de marché, pose donc la question de l'impossibilité de remise en cause de projet dont la pertinence serait controversée[12].

[9] Discussion informelle avec Pascal T., chef de projet en énergie et bâtiment, le 17 septembre 2014.
[10] Réunion interne sur l'élaboration des « fiches-action » de l'étude sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 12 juillet 2015.
[11] Comité technique sur le « fiches-action » de l'étude sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 26 juin 2016.
[12] À ce titre, la société Gamma faisait partie d'un groupement impliqué dans le projet avorté d'aéroport à Notre-Dame-des-Landes, ce qui n'a manqué de susciter de vifs débats dans les rangs des salariés.

L'ingénierie privée contre la sobriété des projets dans les hiérarchies entre territoires ?

On comprend donc que l'objectif affiché par l'ingénierie privée de « faire aboutir » répond à une logique commerciale visant à multiplier les affaires, pour le bénéficie économique qu'elles procurent, mais aussi pour les références qu'elles permettent ensuite d'afficher. Quand j'ai proposé d'organiser un atelier pour discuter la catégorie indigène « Faire décider », le directeur de l'innovation et du développement a validé sa pertinence au prétexte que l'enjeu actuel était d'améliorer la rentabilité de l'entreprise[13]. « Faire décider » était donc vu comme une manière de « faire aboutir » plus rapidement les projets. La limite de la mise en discussion permanente prônée dans les projets est donc celle des objectifs économiques de l'ingénierie privée[14].

Sur la question des références, il ne suffit pas d'en multiplier la quantité à afficher dans les offres : ces professionnels doivent aussi être capables d'en mettre en avant la qualité. Pour répondre à ce besoin, j'ai observé que les professionnels proposaient des prestations en dehors du cahier des charges pour concevoir un projet qui dépasse les attentes initiales du commanditaire. Sur l'exemple du Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le chef de projet distingue en réunion interne, le diagnostic « *comme décrit contractuellement* » du « *plan d'action XXL* » pour lequel il prévoit d'aller négocier un avenant[15]. L'enjeu ici est double : d'une part, avoir un avenant qui permet d'améliorer le chiffre d'affaires et d'autre part aboutir à un projet plus ambitieux qui constituera ainsi une référence de meilleure qualité. Sur le même projet, plusieurs autres éléments ont été identifiés par l'équipe de Gamma pour permettre de faire un projet jugé plus différenciant. Par exemple, lors de la même réunion, il a été proposé « *l'enjeu de positionner l'université sur le Grand Paris* ». À ce propos, il faut noter que la stratégie commerciale de Gamma à l'échelle de l'entreprise visait à obtenir des marchés relatifs aux enjeux métropolitains du Grand Paris, identifiés comme une dynamique pourvoyeuse de nombreuses affaires potentielles. Lors d'un comité technique, un chargé d'études présent propose que le projet devienne un « démonstrateur » en mettant en place une solution énergétique de géothermie[16]. Lors d'une autre réunion interne, une discussion sur la solution de l'*intracting*, un montage technico-financier particulier concernant les économies d'énergie dans le bâtiment, est révélatrice de l'enjeu symbolique que revêtent les préconisations proposées au client. Un chargé d'études s'est plaint : « *on se fatigue à aller à des réunions là-dessus alors que c'est peanuts dans le [Schéma Directeurs Énergie Paysage], c'est quelques actions broutilles* »[17]. Adrien D., chef de projet de Gamma, a alors répondu qu'il y avait un « e*njeu commercial* » de faire le « *buzz* », car cela permettait de se positionner comme spécialiste du sujet (grâce à cette référence ensuite) alors que « *peu de BE le font* ». De plus, cela permettait de se faire identifier par la Caisse des Dépôts et Consignations. Lors d'une réunion précédente, Adrien D. m'avait effectivement expliqué qu'il faisait des prestations « *hors périmètre* » du cahier des charges « *pour construire une référence* », car « *notre client c'est la Caisse des Dépôts et pas l'université en fait* », le but étant « *qu'ils nous conseillent ailleurs* »[18]. Du reste, on peut se demander ici si, quand le client réel d'une mission est une agence de l'État, le gouvernement à distance ne passe pas aussi par un financement et une maîtrise par l'État des bureaux d'études privés dans les projets d'aménagement. Dans tous les cas, on voit l'importance pour l'ingénierie d'aboutir

[13] Discussion avec Sébastien N., le 15 septembre 2015.

[14] Dans la mesure où il est difficile pour elle de faire valoir économiquement dans des « avenants » les itérations impliquées par les négociations, cf. chapitre 4.

[15] Réunion interne de revue de projet sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 17 juin 2014.

[16] Comité technique du Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 17 septembre 2016.

[17] Réunion interne à Gamma de travail sur l'étude du Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 4 mars 2015.

[18] Réunion interne à Gamma de préparation de la réunion de lancement de l'étude du Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 16 mai 2014.

non seulement à un projet réalisé, mais à un projet ambitieux afin que la renommée du projet permette de valoriser de manière transitive la compétence de l'entreprise. C'est également pour cette raison que ce chef de projet a accepté de prendre en charge l'élaboration pour l'université de documents de communication du projet pour des événements dans lequel allait être impliqué le client. Adrien D. m'a ainsi expliqué qu'il acceptait ce « *vrai exercice de communication et de commercial* », car c'est « *gagnant-gagnant : on fait équipe avec le maître d'ouvrage, car l'image du projet rejaillit sur nous* »[19].

À l'heure où se posent des questions de sobriété et d'austérité, en lien avec les enjeux aussi économiques qu'écologiques, le fait que les dispositifs de la délégation de l'ingénierie au privé inclinent les concepteurs à préconiser des projets ayant une réalisation tangible et des caractéristiques « ambitieuses » peut poser question[20]. À plus forte raison, ces conséquences des logiques de marché de l'ingénierie privée sont congruentes avec le phénomène de mise en concurrence des villes et des territoires[21] qui amène les commanditaires à se différencier par des projets susceptibles de démontrer le caractère innovant du territoire.

Le recours à l'ingénierie privée participe également à cette mise en concurrence des territoires et *a fortiori* à la mise en place de hiérarchie territoriale, du fait des caractéristiques de son organisation. En effet, j'ai expliqué au chapitre 4, la difficulté des salariés à faire face à la charge de leur emploi du temps. Les différents projets sur lesquels ils sont impliqués rentrent en concurrence dans les agendas de ces professionnels. Comment le salarié arbitre-t-il quand il doit répondre en urgence à différentes demandes concernant des projets différents ? Au vu de l'analyse du fonctionnement du marché étudié (cf. chapitre 4), il y a fort à parier que les professionnels se concentrent sur les projets les plus valorisés symboliquement et les plus prometteurs en termes d'affaires à suivre. Quels sont les projets qui correspondent à ces critères ? Ce sont les projets en haut de la hiérarchie territoriale, les métropoles et les grandes villes déjà attractives. Qu'il s'agisse de l'entreprise pour ses références et son chiffre d'affaires ou du professionnel individuellement pour son CV, les salariés ont tout intérêt à concentrer leur capacité de travail sur les projets des territoires les plus valorisés quand ils ont à gérer des urgences. Alors que l'urgence parait la norme dans ces entreprises, on peut faire l'hypothèse que l'ingénierie privée participe au renforcement des hiérarchies territoriales en favorisant les projets des clients déjà les mieux pourvus, au détriment des « petits » territoires qui représentent un potentiel de gain économique et symbolique réduit.

2.2. Le travail invisible lié à la délégation au privé

Au-delà d'une forme d'incitation à la consommation de projets de plus en plus nombreux et ambitieux, induite par le développement de l'ingénierie privée dans le compromis connexionniste, une telle délégation de l'ingénierie par les pouvoirs publics engendre une mise en discussion permanente qui produit du travail supplémentaire invisibilisé, des deux côtés de la relation de service.

Le travail supplémentaire par l'inflation des instances de coordination sous forme de réunions

Avec l'émergence des modalités de coordination connexionnistes, la traduction des besoins des citoyens à partir d'une expertise rationnelle basée sur des ratios et des statistiques n'est plus légitime

[19] Point avec Adrien D. au sujet de la rédaction d'une plaquette sur le projet du Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 5 octobre 2015.
[20] À la réserve près que des projets démonstrateurs peuvent aussi vanter leur sobriété, ce qui ne semble cependant pas encore l'échelle de valeur la plus mobilisée dans l'aménagement des villes.
[21] Colin Crouch et Patrick Le Galès, « Cities as national champions ? », *Journal of European Public Policy*, 1 avril 2012, vol. 19, n° 3, p. 405-419.

pour l'élaboration des projets (cf. chapitre 5). Les prestataires d'ingénierie doivent donc composer un collectif avec lequel négocier la formalisation des objectifs des projets, en établissant un régime en plan à même de répondre à diverses légitimités : aux légitimités connexionnistes centrées sur l'échange, aux légitimités industrielles basées sur l'efficacité et enfin aux légitimités civiques qui voudraient que tout un chacun puisse être représenté dans le projet. Le régime en plan amène à une multiplication des réunions de coordination où sont négociées les orientations des projets (cf. chapitre 6). André L., chef de projet en environnement, témoigne de cette nécessité en entretien :

> *« C'est ces démarches globales dans lesquelles plein de gens de Gamma peuvent être impliqués, parce que tu as la partie environnement, tu as de l'hydraulique, de l'eau, de l'urbanisme, du paysage, de l'ingénierie, de l'ouvrage d'art, de… Tu fais l'ensemble des métiers si tu mettais tout le monde à travailler. Des fois tu simplifies parce que tu as pas les budgets, donc ouvrage d'art tu vas pas lui demander, t'arrives à simplifier. Mais ça fait quand même énormément. Et en face il y a aussi tu vois des collectivités, il y a la Région, la communauté de communes, le conseil général, donc trois unités avec des élus des trois, et des services techniques des trois. Ensuite tu as associé en plus des élus, il y a eu les associations, tous les services de l'État, DREAL, DDT, la DRAC, la chambre d'agriculture, la chambre de commerce, de machin… Et il y a eu aussi les entreprises. Et on a fait des réunions avec toutes les entreprises qui étaient plutôt pour le projet, donc pour les mobiliser, donc là c'est les élus qui ont mobilisé les entreprises du projet. Donc ça atteint énormément de gens en concertation… J'en ai ras le bol, j'ai fait trente réunions. »*[22]

Il déplore ici le surtravail lié à la mise en discussion permanente : *« j'en ai ras le bol, j'ai fait trente réunions* ». Cet extrait met cependant l'accent sur une caractéristique liée à la délégation sous forme de relation de service (cf. chapitre 4) : ce surtravail est biface. Il se produit d'une part du côté de l'entreprise (l'enquêté dit que dans l'idéal il mettrait « *tout le monde à travailler* ») et d'autre part du côté des acteurs du territoire, où il énumère l'ensemble des organisations publiques qui ont été mobilisées. Pourtant, le dispositif du contrat contraint les discussions par la délimitation de la ressource budgétaire : « *tu simplifies parce que tu as pas les budgets* ». Cette remarque pose la question de la légitimité des choix d'évaluation économique et de leur traduction marchande quand il s'agit de projet public : doit-on limiter la discussion avec les parties prenantes des projets sous prétexte d'encadrement budgétaire d'une prestation privée ?

Concernant le surtravail du côté des organisations publiques, l'interlocutrice principale du projet de Villeneuve-les-Bruyères m'avait relaté en entretien la difficulté induite par le recours à des prestataires privés engendrant un temps de coordination supplémentaire : « *l'inconvénient, c'est que c'est quand même de la gestion, d'avoir un prestataire à gérer entre guillemets, d'avoir des temps d'échange* ». Elle évoque notamment un moment particulier du projet où les intervenants étaient nombreux :

> *« De septembre à décembre, ça a été hyper intense, avec un peu recul, hyper intéressant quand on a passé le stade fatigue. Parce qu'on a cinq études de lancées en même temps. Donc il y avait l'étude Gamma avec qui on travaillait depuis déjà un certain temps, qui était là vraiment zoomée sur la centralité pour nous faire des propositions d'aménagement. On avait donc une étude avec la CCI dont je te parlais sur le volet commercial. L'étude avec la chambre des métiers pour avoir connaissance du nombre d'artisans sur le quartier, quels étaient leurs besoins, etc. Une étude de marché sur l'habitat. Et une étude capacitaire dans le parc [nom du parc] pour avoir une idée du nombre de logements. Donc il y avait cinq études à coordonner, en même temps, les unes dépendant des autres. Surtout pour Gamma qui dépendait un peu de toutes les autres études. Et il fallait le lien*

[22] Entretien avec André L., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement, 2014.

systématiquement entre chacune d'entre elles. Ce qui veut dire aussi cinq prestataires à gérer entre guillemets. Bon après la chance, déjà on a travaillé avec la CCI et la chambre des métiers, c'est pas tout à fait la même relation qu'avec un bureau d'études (…) Mais il n'empêche que c'est à chaque fois cinq interlocuteurs et là à gérer, c'est sportif. Je dois avouer que là c'était sportif. »[23]

Elle parle explicitement de la « *fatigue* » que lui a induit ce surtravail lié à la coordination de prestataires multiples. Dans un article, G. Jeannot se demandait si les fonctionnaires travaillaient plus qu'auparavant et concluait à l'importance grandissante de leur travail d'ajustement[24]. On voit ici que le recours au privé ne permet pas d'alléger les tâches attribuées aux acteurs publics chargés de leur suivi, et qui doivent coordonner les différents intervenants. S'ils n'ont plus la charge d'élaborer le contenu des études, les fonctionnaires doivent désormais assurer la coordination d'acteurs multiples, eux aussi en prises avec des problèmes de coordination. Alors que D. Lorrain parlait déjà en 1998 des « coûts de coordination » induits par les changements dans l'action publique locale[25], dans son rapport sur les bureaux d'études en urbanisme, J.-M. Roux dénonçait en 2003 le coût provoqué par la délégation au privé. Il pointe notamment le « volume des travaux exigés avant sélection (dossier administratif lourd, notes méthodologiques importantes, devis complexes, rigides et néanmoins incertains, etc.) ». L'auteur se fait le relai des commanditaires et prestataires qui selon lui estiment que ces coûts « sont excessifs, comparés aux honoraires attribués ensuite pour la réalisation des études »[26]. Il s'essaye ensuite à une simulation sur un cas fictif de mission et conclut que le temps dédié à la sélection du prestataire est bien supérieur à celui lié à l'exécution de la prestation. De manière générale, J.-M. Roux critique les mises en concurrence trop fréquentes et le temps nécessaire pour mettre au même niveau d'information les prestataires d'études successifs. Or, j'ai bien observé, au cours des différentes missions que j'ai suivies, l'importance du temps consacré à la familiarisation des salariés de l'ingénierie vis-à-vis du territoire sur lequel ils intervenaient. Plusieurs chefs de projet m'ont d'ailleurs affirmé que les diagnostics, particulièrement chronophages, constituaient davantage une manière pour eux de comprendre le territoire et n'apportaient en général que peu d'informations nouvelles aux clients.

Le « partenariat » en ingénierie : mettre le client au travail

Dans le cadre de « l'approche globale » et de la symétrisation de la relation avec le client qu'elle défend dans le « partenariat », l'ingénierie se place dans une coproduction de la prestation avec le client. Lors de nombreux débats sur les méthodes de travail au sein de Gamma, j'ai observé que cette coproduction en « partenariat » se manifestait par une volonté explicite de mettre le client au travail pour gagner en rentabilité. Lors d'une formation sur « l'approche globale », Peter F., chef de projet en urbanisme qui coanimait ces journées, conseille ainsi de « *faire des réunions avec les acteurs* » au prétexte que « *faire travailler les autres, ça coûte rien* »[27]. Les « *acteurs* » à mettre au travail représentent ainsi à la fois les différents interlocuteurs du client ou les autres parties prenantes des projets, comme les usagers. Plus spécifiquement concernant le client, un chef de projet m'a expliqué qu'il cherchait à gagner du temps en faisant travailler le maître d'ouvrage, par exemple sur la mise en place de systèmes d'information géographique[28]. Dans l'ensemble du travail complémentaire dû à la

[23] Entretien avec l'interlocutrice principale du client du projet de réhabilitation du quartier de Villeneuve-les-Bruyères, cheffe de projet au sein du service Renouvellement urbain de la ville, le 8 février 2017.
[24] Gilles Jeannot, « Les fonctionnaires travaillent-ils de plus en plus ? Un double inventaire des recherches sur l'activité des agents publics », *Revue française de science politique*, 2008, vol. 58, n° 1, p. 123-140.
[25] D. Lorrain, « Administrer, gouverner, réguler », art cit, p. 86.
[26] J.-M. Roux, *Les études urbaines : budgets disponibles, prix de revient des consultants, conditions de leur mise en concurrence*, *op. cit.*, p. 53-54.
[27] Formation interne sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 11 juin 2015.
[28] Discussion informelle avec deux chefs de projet en énergie et bâtiment, le 17 septembre 2014.

coordination des acteurs, que les professionnels ont bien identifié et qu'ils cherchent à valoriser économiquement grâce aux catégories du « conseil » et de la « co-construction » (cf. chapitre 4), les salariés de l'ingénierie privée visent par ailleurs à en faire endosser une partie au client. Ils doivent ainsi négocier la division du travail avec le client pour lui faire endosser certaines de ces tâches. À l'occasion de l'atelier « Décrypter les jeux d'acteurs », l'un des chefs de projet a mis l'accent sur la nécessité de montrer, grâce à des schémas des jeux d'acteurs, le rôle qu'il « *doit assumer* »[29]. De plus, j'ai relevé les critiques de ces professionnels à l'encontre des clients qui refusent de prendre en charge ce travail supplémentaire dans le cadre du « partenariat », en se bornant à une relation donneur d'ordre-exécutant, et qui attendent des réponses fermes de la part de l'ingénierie vue comme l'expert selon un modèle industriel. C'est ainsi qu'un chef de projet explique en entretien : « *[le client] peut aussi rester dans son jeu en disant "bah écoutez, moi je vous ai payé pour me donner la recette de cuisine"* »[30]. La notion de « *recette de cuisine* » montre la volonté du client d'obtenir une prestation prêt-à-l'emploi, voire une prescription de la part d'un expert (selon un modèle de division linéaire du travail), sans que le client ne s'implique dans son élaboration. Lors d'un atelier, une cheffe de projet en environnement relate une expérience où le client avait refusé la « co-construction » arguant que « *vous [le bureau d'études] êtes payés pour ça* » et que l'interlocuteur n'avait pas le temps du fait des nombreuses réunions où il était impliqué par ailleurs[31]. Un cadre interrogé en entretien envisage d'ailleurs comme enjeu principal de « l'approche globale », la réponse à la question « *comment partager une approche globale avec le client ou comment l'inciter à faire de l'approche globale ?* » parce que « *ça nécessite effectivement d'échanger avec le maître d'ouvrage* »[32].

Ce constat d'une coproduction des objectifs et de la prestation tout au long du processus par le client et son prestataire est un résultat connu de la sociologie des relations de service. En incluant de manière plus significative le client dans le processus, « l'approche globale » et la posture afférente de « conseil » renforcent la mise au travail du client. De manière plus spécifique, G. Tiffon s'est intéressé à cette mise au travail des clients dans le cadre des relations de service et propose même une sociologie du travail du client qui rejoint des constatations proches concernant la diffusion de « l'orientation client » dans les marchés et les organisations[33]. Il va jusqu'à discuter de la théorie de la valeur de K. Marx pour montrer comment il existe un « néo surtravail » conférant à la mobilisation du client une valeur productive. Parmi les modalités de cette mobilisation, il décrit la « contribution informationnelle du client ». L'auteur l'illustre par le cas de la relation en caisse des restaurants de la chaîne McDonald's équipée de dispositifs et de questions bien précises visant à rationaliser la prise de décision du client lors de la commande et la saisie d'informations sur son besoin. J'ai déjà évoqué que les chefs de projet se plaignent du temps perdu pour la collecte d'information, jugée chronophage, lors des diagnostics. Pour l'éviter, ils proposent de prendre des rendez-vous avec des services techniques plutôt que de faire une lecture exhaustive de ce qui existe[34]. De plus, la catégorie du « Faire décider » cherche à améliorer la rentabilité des missions en enclenchant le plus rapidement possible la décision permettant la poursuite de la mission. Toute proportion gardée, on peut rapprocher ces

[29] Atelier interne sur « l'approche globale » n°2 « Décrypter les jeux d'acteurs » à destination des chefs de projet, le 24 mars 2014.
[30] Entretien avec Jean-Claude R., 58 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement, 2014.
[31] Atelier interne sur « l'approche globale » n°4 « Faire décider » à destination des chefs de projet, le 20 octobre 2015.
[32] Entretien avec François P., 52 ans, chef de projet et responsable de domaine en infrastructures urbaines et de transport, 2014.
[33] Sophie Bernard, Marie-Anne Dujarier et Guillaume Tiffon, « Introduction. L'hypothèse de la mise au travail des clients », *Sciences de la société*, 1 mai 2011, n° 82, p. 3-19.
[34] Discussion informelle avec Antoine N., chef de projet en urbanisme, le 3 avril 2015.

deux manières de mettre les clients publics de l'ingénierie au travail de cette « contribution informationnelle ». Alors que les budgets des études en urbanisme semblent se réduire[35], on peut s'interroger sur la propension de l'ingénierie privée à se plier à de telles logiques de rationalisation économique, déjà en usage dans les entreprises de services plus matériels (cf. le cas de McDonald's), et à accélérer ainsi la prise de décision concertée des pouvoirs publics censés représenter l'ensemble des citoyens.

De manière générale, cette mise au travail du client par les prestataires de l'ingénierie privée rajoute donc du surtravail aux salariés et fonctionnaires des institutions publiques qui les commanditent, en plus du travail supplémentaire de coordination que j'ai précédemment évoqué.

Le surtravail des chefs de projet, en étau entre le *front office* et le *backoffice*

La relation de service implique une négociation de la division du travail avec le client. Celle-ci se règle dans les situations de *front office* par l'entremise du chef de projet de l'ingénierie. Or l'importance prise par les questions de coordination en l'absence de dispositif de prescription implique des conséquences majeures en *back office.* Elles se traduisent aussi par un surtravail, cette fois-ci assumé par les chefs de projet au sein de l'organisation matricielle de l'ingénierie.

Au chapitre 3, j'ai démontré comment la grandeur connexionniste, en compromis avec la grandeur marchande et soutenant l'organisation matricielle, avait engendré une inflation des discussions et des tâches liées à la gestion de projet. Ces nouvelles activités provoquaient une surcharge de travail conséquente pour les chefs de projet confrontés à la dispersion. Il s'agit ici de souligner comment les mécanismes de la délégation de l'ingénierie au privé, en particulier « l'orientation client », amènent à aggraver ce surtravail. Tout d'abord, la pression mise en interne aux salariés pour sortir de leur « zone de confort » afin de mettre en discussion leur expertise (cf. chapitre 3), se prolonge dans le *front office* de la relation des chefs de projet aux clients. Cette injonction à dépasser la prescription du travail en interne se continue en effet face au client, lorsque certains cadres salariés de l'entreprise valorisent ceux qui ne s'embarrassent pas de la demande écrite dans le cahier des charges. Comme le préconise, Pascal T., responsable de domaine en énergie et bâtiment, il faut s'engager dans des prestations même si on pressent que la demande est mal formulée : « *on a le complexe de l'ingénieur, si un cahier des charges est mal construit (…) on répond pas* »[36]. Cette injonction à dépasser le « complexe de l'ingénieur » s'appuie sur une critique d'une figure importante du monde industriel. En entretien, un responsable en urbanisme abonde dans le même sens en dénonçant avec ironie ce genre de pratiques : *« j'ai mon cahier des charges, j'ai vendu ça, j'ai deux jours, toi t'as un jour et surtout, ne fais rien en plus, parce qu'on n'a pas envie de penser un peu global* »[37]. En formation, André L. fait un retour d'expérience où il explique « il ne fallait pas tenir compte du cahier des charges » pour réussir la mission[38]. Le non-respect des pièces contractuelles qui sont censées organiser la relation avec le client est ainsi valorisé, il faut aller au-delà, comme le soutient aussi Paul C., chef de projet en environnement :

> *« Les meilleurs exemples, enfin les meilleurs collaborateurs que j'ai pu voir travailler, ceux que j'ai encore en tête "oh lui il est vraiment bon". Et ben malgré tout, même s'ils étaient très très bons, ils*

[35] Cf. *« Baisse de l'investissement public et développement de l'ingénierie (para)publique : quelles conséquences sur l'ingénierie privée ? »,* rapport de synthèse du 26 mars 2015 de l'OPIIEC ou cf. Audouin Jean, 2008, « Rémunération des études urbaines : un dangereux discrédit », *D'Architectures*, octobre 2008, n° 176.
[36] Réunion du « Comité innovation et approche globale » du 21 juillet 2015. Remarque de Pascal T., responsable de domaine en énergie et bâtiment.
[37] Entretien avec Peter F., 42 ans, chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, 2014.
[38] Entretien avec Paul C., 36 ans, chef de projet et responsable de domaine en environnement, 2014.

sont toujours limités dans le cadre dans lequel on les a mis. Donc ils sont un peu plus forts parce qu'ils vont réussir à déborder, ils vont réussir à englober un peu plus de choses. Et le monde de l'ingénierie il est vachement comme ça. »[39]

L'injonction à dépasser la demande du client parait ainsi contradictoire avec l'injonction à augmenter la rentabilité de la mission, sauf à négocier en permanence des avenants avec le client. En tout état de cause, cette injonction favorise le surtravail du chef de projet. Elle est d'ailleurs institutionnalisée dans le dispositif d'évaluation de ces salariés puisque dans les fiches de postes la première rubrique est entièrement consacrée à « relation client »[40]. Elle contient d'ailleurs plusieurs items sur le « commercial », en particulier sur l'objectif de « fidéliser », puisque, par rapport à d'autres types de relation de services où le réseau des clients est plus variable (comme la restauration rapide), la fidélisation des clients et les enjeux de réputation de l'entreprise sont importants dans l'ingénierie.

Même si les chefs de projet sont évalués sur leur capacité à gérer la relation client, la production du service s'appuie quant à elle aussi sur des compétences collectives et capacités organisationnelles (cf. chapitre 2). Contrairement à ce que le « chantier de l'approche globale » pourrait laisser penser au vu de la focalisation qu'elle comporte, les chefs de projet ne sont pas les seuls participants à la prestation (certains enquêtés soutenaient d'ailleurs la nécessité d'ouvrir les ateliers « approche globale » que j'ai organisés à l'ensemble des salariés). Pour prendre en compte l'influence des contraintes organisationnelles sur la relation de service, G. Tiffon propose ainsi de dépasser la conceptualisation en triangle de la relation de service (cf. chapitre 4, p.269) pour une forme de losange, ajoutant ainsi cette nouvelle dimension structurante du *back office*. Pourtant, dans l'interaction avec le client, le chef de projet est le seul redevable de la production du service face au client. Il ne doit alors pas perdre la face (au sens goffmanien du terme) quand il est en relation avec l'interlocuteur du commanditaire sans laisser transparaitre les rationalisations organisationnelles du *back office*. Comme le chef de projet ne peut se justifier par des arguments marchands lors de certains manquements liés à l'optimisation de la prestation, il arrive qu'il use de techniques de bluff pour maintenir la façade de l'expertise. Lors de la préparation du diaporama pour une instance avec un client dans le train pour se rendre à la réunion, alors que le chef de projet se rendait compte que les chiffres qu'il avançait ne correspondaient pas à la bonne année (du fait d'un problème de coordination avec un expert interne insuffisamment disponible), il m'a expliqué : « *on dit que c'est les chiffres de 2013, et s'ils me posent des questions, je l'affirmerai avec assurance* »[41]. Pendant une formation, un chef de projet explique par ailleurs qu'il est important « *d'être convaincu de son projet, d'avoir de l'assurance et confiance en soi* »[42]. Les chefs de projet sont donc mis sous la double pression de l'évaluation interne de l'entreprise, mais aussi de l'évaluation par les clients face auquel la rupture de la relation est un risque que les salariés évitent à tout prix, et ce d'autant plus qu'ils sont parfois de potentiels futurs employeurs. On peut y retrouver une deuxième modalité de la mise au travail du client identifiée par G. Tiffon, celle de sa « contribution managériale », en participation à la mobilisation et au contrôle des travailleurs. On peut imaginer que les fiches de satisfaction, que les procédures qualité demandent systématiquement aux clients, puissent participer de cette contribution. À ce propos, la dépendance des chefs de projet à leurs clients est visible au fait qu'ils sont fréquemment amenés à faire des heures supplémentaires pour répondre à leurs demandes. De cette manière, la nécessité de tenir la face dans la relation au client permet à l'entreprise de s'assurer de l'engagement intense des chefs de projet dans le processus de production

[39] Formation interne sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 11 juin 2014.
[40] Fiche emploi issu de la Gestion Prévisionnelle de l'Emploi et des Compétences, version de 2013 toujours valable au moment de l'enquête.
[41] Discussion informelle avec un chef de projet sur le Schéma Énergie et Paysage d'une université, le 17 septembre 2014.
[42] Formation interne sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 11 septembre 2014.

de l'ingénierie, voire à assumer un surtravail. On s'inscrit bien là dans un engagement de la cité par projets où la mobilisation des salariés s'obtient davantage par des motivations relationnelles que par une imposition hiérarchique. Cet engagement est d'autant plus acquis que le statut de chef de projet est symboliquement valorisé, malgré ses inconvénients.

Pour répondre au surtravail dû à la relation client et à l'adaptation liée à la négociation en cours de mission, le chef de projet doit gérer des experts par une mise en discussion permanente qui produit à nouveau un surtravail important (cf. chapitre 3). Du fait du recul des dispositifs de prescription, la ressource organisationnelle que constituait la division du travail d'inspiration taylorienne entre spécialistes aux savoirs bien délimités a fait place à des ressources liées à des réseaux relationnels. Ces derniers sont tissés durant la socialisation du salarié dans son lieu de travail, comme l'ont montré spécifiquement J. Cihuelo concernant les relations de services[43] et N. Dodier plus généralement concernant les « organisations distribuées »[44]. L'entretien de ce réseau nécessite un travail particulier qui n'est plus assumé à l'échelle globale par l'organisation, mais qui est reporté à l'échelle individuelle des salariés[45]. Rappelons à cet effet les résultats de M.-C. Combes qui soulignent l'importance de l'organisation et de son outillage dans le déploiement des « compétences relationnelles » attendues des salariés[46]. Cependant, au-delà de l'absence de prise en compte du caractère organisationnel de ces compétences, non imputables individuellement aux salariés, ces derniers doivent aussi faire gérer les manquements que l'organisation peut présenter face aux besoins du chef de projet en *front office* (cf. chapitre 3). Il est vrai que pour répondre à la nécessaire adaptation en cours de route, la réactivité de l'entreprise dépend de sa capacité à fournir des expertises variées et disponibles en fonction des besoins. En plus de la présence de cette expertise, c'est l'organisation matricielle qui est censée donner le gage de flexibilité pour adapter l'équipe à la survenue de besoins nouveaux. Or, la mobilisation inopinée des experts contribue à rendre la planification de projet hasardeuse, comme je l'ai montré au chapitre 3. Mickaël T., chef de projet dans le domaine de l'eau m'a ainsi raconté l'évolution de sa relation avec le client dans le cas d'un projet de restauration de cours d'eau pour une intercommunalité, en précisant d'emblée « *comme tous les clients, ils veulent tout* »[47]. À cette étape du projet, le chef de projet m'a indiqué qu'il pensait « *faire un chiffrage à la louche* » pour la simulation financière du budget des actions à mettre en place, ce qui lui prendrait un temps limité. Cependant, le client lui a demandé un travail de détails et d'images supplémentaires pour communiquer auprès des élus, ce qui n'était pas prévu au départ. Il m'explique alors avoir beaucoup de travail et avoir déjà dû négocier auparavant un délai pour le rendu auprès du client. De ce fait, il lui semble impossible de refuser cette demande complémentaire vu que le client lui a déjà accordé des semaines de délai. Il enchaîne en expliquant que ce travail supplémentaire vient s'ajouter à son plan de charge particulièrement rempli. Comme tous les chargés d'études de l'équipe sont dans la même surcharge, il doit également finir ce que les autres n'ont pas le temps de faire, afin de présenter des résultats corrects au client. On peut ici noter que face au risque de se retrouver défaillant face au client en front

[43] Jérôme Cihuelo, « La relation de service au croisement de logiques marchande et organisationnelle » dans Jérôme Cihuelo, Arthur Jobert et Catherine Grandclément (eds.), *Energie et transformations sociales : enquête sur les interfaces énergétiques*, Paris, Lavoisier, 2015, p. 87-104.

[44] N. Dodier, *Les Hommes et les Machines. La conscience collective dans les sociétés technicisées*, *op. cit.*

[45] À ce propos, J. Cihuelo note dans son texte l'importance des *open spaces* pour permettre la mobilisation de cette ressource (p.99). Au sein de Gamma, à l'occasion d'un déménagement il a été défendu la mise en place de tels dispositifs, rapidement contredits par certaines logiques de métiers ou des enjeux de lutte de place à l'échelle des bureaux.

[46] M.-C. Combes, « La compétence relationnelle : une question d'organisation », art cit.

[47] Discussion informelle avec Mickaël T., 31 ans, chef de projet dans le domaine de l'eau, le 21 juillet 2015.

office, il accepte de pallier les dysfonctionnements du *back office*. Il endosse le rôle de réparation de la relation pour ajuster offre et demande, comme le rappelait G. Jeannot sur la relation de service :

> « Ces agents doivent être considérés, selon l'image proposée par Isaac Joseph, comme des "réparateurs" qui adaptent localement la machine de production de services à la spécificité de l'usager, accompagnant, par-là, la prestation jusqu'au destinataire. C'est le mode de coordination des acteurs de l'offre et de la demande dans le cours de la prestation que l'on appelle relation de service ».[48]

Vers une critique de l'inefficacité de la délégation au privé ?

En bref, l'émergence des logiques connexionnistes dans les dispositifs qui organisent la coordination de l'ingénierie privée dans les différentes épreuves (projet, client, organisation) engendre un important surtravail lié à la nécessité de coordination. Ce surtravail se répartit des deux côtés de la relation de service : d'un côté le client est à la fois mis au travail pour gérer la multiplication des négociations et des discussions alors que de l'autre, le chef de projet de l'ingénierie, pris en étau entre le client et l'organisation, doit prévenir les éventuelles ruptures dans l'élaboration de la prestation. L'émergence d'une coordination appuyée par la cité par projets, sous prétexte de dénonciation de la rigidité de la bureaucratie qui engendrerait du travail inutile[49], provoque donc un surtravail lié aux problématiques de mise en discussion permanente. Pour conclure sur ce point, on peut lire ce résultat au prisme des débats contemporains sur le recours croissant au privé à la place du public, justifié par la prétendue plus grande efficacité des organisations marchandes. Ce discours, particulièrement compatible avec les logiques du *New Public Management*[50] dans les services publics, semble donc ici contredit dans le cas de l'ingénierie en aménagement de l'espace. Les mécanismes de la délégation de ces missions au privé provoquent en effet un important travail supplémentaire, à la fois pour les institutions publiques, mais aussi pour les prestataires privées. Ces mécanismes pourraient s'avérer contradictoires avec une certaine conception de l'efficacité globale de la mise en œuvre de l'action publique locale. Pourtant, si les entreprises de l'ingénierie privée parviennent à être rentables, c'est qu'elles parviennent malgré tout à proposer des prix qui leur permettent d'atteindre l'équilibre. Ceci s'explique par le fait qu'en dehors d'une prévisibilité du travail à accomplir, le prix forfaitaire proposé est suffisamment élevé pour prévenir les aléas en cours de mission[51]. Dit autrement, l'ingénierie vend une prestation, mais en produit une autre (j'ai parlé à ce propos de « mise en scène » de l'appel d'offres au chapitre 4, cf. p.295).

Pour instruire plus avant ce procès en inefficacité de la délégation au privé, il faudrait évaluer ce que représentent ces dépenses supplémentaires en temps de travail à grande échelle. Il faudrait produire une généralisation, ici statistique, sur l'ensemble du marché de l'ingénierie qui permettrait une mise en série des cas indispensable au développement d'une critique. Or, c'est justement là l'un des effets du nouvel esprit du capitalisme, qui, en relocalisant et individualisant l'ensemble des épreuves, rend ces mises en série difficiles et neutralise la critique.

Cette neutralisation de la critique s'explique par la difficile catégorisation et mesure de ce surtravail. Du côté du surtravail conduit par le chef de projet, j'ai détaillé les difficultés à évaluer des compétences

[48] Gilles Jeannot, *Les usagers du service public*, Paris, Presses Universitaires de France, 1998, p. 8.
[49] On peut penser aux bullshit jobs de D. Graeber : D. Graeber, *Bullshit Jobs*, *op. cit.*
[50] P. Bezès, *Réinventer l'Etat*, *op. cit.*
[51] On peut aussi penser au surtravail des salariés, rompus aux heures supplémentaires (cf. chapitre 3) qui participe à l'équilibre de ces entreprises. Pour valider cette hypothèse qui interroge la limite capital-travail, il faudrait conduire une enquête poussée sur les conditions de rémunération des salariés et l'effet du « forfait-jours » généralisé (cf. chapitre 2).

relationnelles : il est difficile de distinguer ce qui relève du chef de projet ou de dispositifs organisationnels (cf. chapitre 2 et 3). Du côté de la relation client, j'ai montré combien il était difficile pour l'ingénierie de faire valoir économiquement son travail relationnel de conseil (cf. chapitre 4). Le « chantier de l'approche globale » représente à ce titre une entreprise de catégorisation de ces pratiques de surtravail. Le lien entre ces deux problèmes de mesure (en interne et face au client) se retrouve dans les débats sur la comptabilité analytique où ce surtravail n'est ni distingué dans le calcul du temps passé des salariés, ni dans l'élaboration des offres où la gestion de projet n'est pas vendue au client, mais intégrée dans le chiffrage d'autres éléments (cf. échange relaté sur le sujet, p.158). Enfin, concernant le surtravail des clients lié à la gestion de la délégation, l'évaluation semble aussi difficile pour des raisons identiques, et notamment du fait du caractère « dispersé » de ces tâches, au sens de C. Datchary. Concernant ce travail global de coordination, on est donc confronté à un problème de tangibilité. Il y a donc une invisibilité de ce travail de coordination qui empêche toute catégorisation suivie d'une mesure. En conséquence, il est ardu de produire un centre calcul comptable qui permette de rendre cette critique effective. L. Boltanski et E. Chiapello relevaient en effet cette caractéristique du nouvel esprit du capitalisme, qui en relocalisant les épreuves, en multipliant les instances locales, les soustrait au contrôle :

> « Les centres de calcul sur lesquels la critique pouvait prendre appui pour contester les justifications patronales ou faire des contre-propositions sont également devenus inefficaces. Les raisons pour lesquelles les déplacements du capitalisme font perdre prise aux dispositifs critiques ne sont pas seulement, en effet, d'ordre organisationnel, mais aussi, indissociablement, d'ordre comptable. (…) Le cadre comptable, dans lequel les forces sont converties en monnaie, constitue par là l'un des objets principaux du conflit entre le capital et le travail. (…) Or la mise en place de tels centres de calcul alternatifs est longue et coûteuse, l'information difficile à accumuler et à valider... Sa collecte doit s'appuyer sur des observateurs différemment placés et capables de faire des rapports cumulables, de façon à constituer un tableau général, et sur des dispositifs de contrôle de la façon dont les épreuves se déroulent sur le terrain. »[52]

Dans le nouvel esprit de l'ingénierie urbaine, il y a donc non seulement un enjeu critique de description sur le terrain des épreuves, mais aussi de montée en généralité à partir de comparaisons et de statistiques.

3. Le pouvoir des experts et consultants sur le territoire des humains et non humains

La transformation normative de l'ingénierie sous l'effet du nouvel esprit du capitalisme aboutit à un glissement de logiques d'expertise à des logiques de consultance. Dans ce cadre, les traductions nécessaires à la conception des projets, comme réseau sociotechnique, sont établies de manière différente, selon une grammaire particulière (cf. chapitre 6). Il s'agit ici de discuter des conséquences du changement du rapport entre technique et politique, notamment vis-à-vis du partage du pouvoir entre l'ingénierie privée et les collectivités locales sur le territoire, humain et non humain.

[52] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 677-678.

3.1. La perte de la spécification technique : la traduction de la matérialité du territoire en déclin au profit d'un accord minimal

Gagner du temps au détriment de la conception technique, la fabrique de l'espace entre standardisation et sur-mesure

Les modalités de justification de l'ingénierie et ses pratiques subséquentes conduisent l'ingénierie à s'affranchir d'une distinction entre technique et politique selon une décision rationnelle linéaire. La forme canonique du rapport d'expertise éclairant le choix d'un décideur n'est plus l'objectif poursuivi par les professionnels que j'ai observés. Un chef de projet en urbanisme résume cette posture : « *au-delà de "tu dois rendre un rapport", c'est plutôt "tu m'aides"* », montrant ainsi que la prestation se joue au-delà de l'étude technique. Ce repositionnement procède d'une mise à distance de la norme technique, détenue par les experts, au profit d'une soumission à « l'orientation client ». Autrement dit, l'accent est mis sur l'adéquation de la prestation aux demandes du client sans nécessairement se référer aux normes techniques qui traduisent la matérialité du projet selon des connaissances éprouvées dans des métiers et professions. L'enjeu de « l'orientation client » revient à répondre à un compromis entre logique marchande et connexionniste, qui signe le recul de la cité industrielle. Cela se traduit sur le terrain par des arbitrages au profit de l'objectif à court-terme visant à « faire aboutir » les projets. Par exemple, lors d'un atelier de réflexion sur la conception numérique en trois dimensions, le même chef de projet en urbanisme explique « *on préfère bricoler, car on est là à court-terme, plutôt que bien modéliser* »[53]. L'expression « *on est là à court-terme* » montre que les arbitrages techniques tiennent à la nature de la délégation au privé qui fait de l'ingénierie un sous-traitant intervenant ponctuellement sur un projet. Il ne tire pas bénéfice des retombées du projet à long terme, mais seulement de la rentabilité à court terme de la mission, qui incite à réduire le temps passé sur le travail technique de modélisation. Sur le projet de Schéma Énergie Paysage d'une université, j'ai assisté à une discussion interne sur l'élaboration des « fiches-action ». L'un des chargés d'études présents explique qu'il ne faut pas envoyer ces fiches trop longtemps à l'avance au client, sinon celui-ci va demander de nombreuses modifications[54]. On constate donc que l'objectif de gain de temps pour la rentabilité amène à éviter des modifications qui pourraient permettre d'améliorer la fiabilité des solutions techniques proposées. De manière générale, j'ai observé de multiples pratiques au sein des missions consistant à réduire le temps passé sur le travail de conception technique, afin de réduire le temps passé sur les missions et donc d'améliorer leur rentabilité. Le risque de ces pratiques est de réduire la fiabilité des traductions opérées au sein du réseau sociotechnique du projet. Au cours de l'épreuve de réalité qui surviendra lors de la construction du projet, on peut imaginer qu'il y ait des défaillances. Par exemple, c'est ce qu'il s'est passé lorsqu'une zone humide a été découverte au moment de la construction d'une voie de transport en commun, entraînant des retards importants, selon un cas rapporté par des salariés de Gamma. Selon ces derniers, le fait de vouloir optimiser le temps passé sur la prestation a amené à réduire les échanges entre experts et donc à « oublier » la prise en compte de cette zone humide[55].

[53] Evénement commercial et de débat de l'entreprise sur la conception 3D, le « HUB », 9 avril 2015.

[54] Réunion interne à Gamma de travail sur les « fiches-action » pour l'étude sur le Schéma Directeur Énergie et Paysage d'une université, le 12 juillet 2015.

[55] C. Massot a étudié l'émergence de la cité par projets dans le compromis marchand-industriel d'une entreprise industrielle en aéronautique et le recours grandissant à la sous-traitance (interne et externe). Dans un cadre théorique proche, il pointe ce que je peux interpréter comme une relocalisation des épreuves collectives du travail amenant à une mise à distance et un affaiblissement similaire des appuis conventionnels liés à la technique, au profit des justifications marchandes et par projets. Il conclut en décryptant des

En outre, la nécessité de multiplier les projets aboutis, conformément au compromis marchand-connexionniste amène à des rationalisations particulières de l'activité productive de l'ingénierie. Avec G. Lacroix, nous avons fait l'hypothèse que la sous-traitance de l'ingénierie participait sinon d'une standardisation de la ville, au moins d'une circulation des modèles dans la conception technique[56]. Nous montrions en revanche la nécessité pour les prestataires d'ingénierie de proposer des solutions sur-mesure pour la gestion de l'organisation du projet et de l'action des acteurs. En conclusion, nous esquissions la possibilité d'une standardisation des techniques de gestion des acteurs sans l'étudier plus avant. De prime abord, je peux ici noter que lorsqu'il s'agit de vendre des prestations liées à la participation des acteurs au projet (dispositifs de concertation ou de consultations de partie prenante), la nature intangible de la prestation amène l'ingénierie à proposer dans les offres des méthodologies bien claires, faisant office de dispositif de confiance destiné à rassurer lors le choix du prestataire lors de l'appel d'offres (cf. chapitre 4). A. Mazeaud et M. Nonjon parlent quant à elles de « managérialisation » de la participation tant les procédures et leurs techniques focalisent l'attention des pouvoirs publics dans les démarches participatives[57]. Il apparait donc que la nature des dispositifs de délégation de l'ingénierie au privé, qu'elle soit participative ou technique, en requérant des dispositifs de confiance basés sur la standardisation des méthodes, participe d'une rationalisation des méthodes d'association des acteurs à l'action publique locale.

Cependant, comme l'a détaillé J. Gadrey, la rationalisation dans les entreprises de service pose des questions spécifiques dans la mesure où la standardisation industrielle de la production selon des principes tayloriens n'est pas applicable en l'état[58]. L'article de M.-C. Combes s'intéresse à cette question de la rationalisation dans les services[59] et esquisse une réponse au paradoxe que nous cherchions à étudier avec G. Lacroix : celui de la standardisation apparente des solutions urbaines alors que les concepteurs se targuent de proposer des solutions singulières et façonnées sur-mesure. L'auteure montre comment certaines entreprises parviennent à structurer des organisations qui permettent de soutenir en *back office* la relation de service qui se tient en *front office,* tout en ménageant une « orientation client ». Cette « rationalisation de l'interaction (…) mise sur la conception d'objets, de produits, de modules, qui pourront être combinés, adaptés, modifiés rapidement au moment de la prestation de service » (p.9). Ces organisations, basées sur des réseaux de circulation d'informations et de « modules préconstruits » permettent de réduire les coûts tout en fournissant un service personnalisé. Pour ce faire, les organisations fournissent « aux personnes l'appui d'un maximum de ressources techniques et organisationnelles pour conduire leur action, sans faire confiance à leurs seules compétences professionnelles et capacités de jugement » (p.11). Pour l'auteure, dans ces situations, la « compétence professionnelle est devenue véritablement collective » (*ibid.)*. Cette situation appelle des évaluations différentes des compétences individuelles des salariés, et de ne pas leur imputer toute la responsabilité de la réussite de la mission. « L'approche globale » et la réorganisation matricielle dans l'ingénierie urbaine privée visent en partie à se conformer à ce type de rationalisation. Cependant, le compromis entre deux modèles d'ingénierie (cf. chapitre 4) amène au surtravail des chefs de projet exposé précédemment. Dans leur ouvrage, L. Boltanski et E. Chiapello parlent de « codification » pour décrire ce nouveau modèle de rationalisation et le différencier de la

---

défaillances techniques d'avions ou d'hélicoptères qu'il impute à ces mutations. C. Massot, *Les dynamiques du compromis productif*, *op. cit.*

[56] N. Bataille et G. Lacroix, « Standardisation de la conception et sur-mesure organisationnel : la sous-traitance de l'ingénierie urbaine », art cit.

[57] A. Mazeaud et M. Nonjon, *Le marché de la démocratie participative*, *op. cit.* Les auteures montrent également l'important travail de standardisation des techniques.

[58] J. Gadrey, « La modernisation des services professionnels. Rationalisation industrielle ou rationalisation professionnelle ? », art cit.

[59] M.-C. Combes, « La compétence relationnelle : une question d'organisation », art cit.

« standardisation »[60]. Face à la critique artiste, la nécessité d'offrir des produits « authentiques », certes multiples (pour permettre leur commercialisation à grande échelle), mais singuliers, ainsi que la relocalisation des épreuves du travail, empêchent de rationaliser par une standardisation des produits comme dans la production industrielle de masse. La codification permet alors « de jouer sur une combinatoire et d'introduire des variations de façon à obtenir des produits relativement différents, mais de même style » (p.597). On peut repérer ici une réponse au paradoxe de la fabrique urbaine contemporaine qui fait que, malgré la volonté de différenciation et d'authenticité des projets urbains, le visiteur perçoit un air de famille entre des lieux variés. Quand il visite des projets urbains récemment construits, malgré les différences morphologiques, il est pris d'une étrange sensation de déjà-vu qu'il soit par exemple dans le quartier de la Confluence à Lyon ou sur l'Île de Nantes. On peut supposer que les concepteurs ont procédé à un travail de codification reprenant des éléments communs, mais dans un assemblage singulier. Il s'agit sans doute là d'un effet du changement de l'organisation de la fabrique urbaine dans le nouvel esprit du capitalisme. Toute proportion gardée, on peut se demander si la ressemblance bien plus frappante entre les constructions d'après-guerre, comme les grands ensembles, ne tient pas à l'organisation de la construction et de la conception selon des procédés davantage standardisés selon la grandeur industrielle, qui était dominante dans le deuxième esprit du capitalisme (l'exemple archétypal pouvait être celui des Cités Radieuses du Corbusier bâties sur le même modèle). Dans ce cadre, on peut discuter de la volonté de « contextualisation » et d'attention à l'existant en vogue dans la doctrine du « projet urbain ». Même s'il ne s'agit plus de calquer un plan masse sur un territoire considéré comme vierge selon un principe de *tabula rasa*, l'assemblage d'éléments préformatés dans l'ingénierie, sous prétexte de rationalisation des coûts, aboutit néanmoins à une forme de faiblesse des spécifications techniques : la traduction des éléments matériels dans le projet se fait toujours dans une logique de « copier-coller », dissimulée sous un bricolage d'éléments existants, qui contribue à fournir au client une prestation qui lui apparaisse comme personnalisée. Cette logique d'assemblage permet de répondre à la critique souvent entendue de la part des clients : « *on veut être rassuré que vous ne nous proposez pas des actions greffées en kit* »[61]. Dans ce dernier exemple, la critique du client s'est d'ailleurs appuyée sur une demande d'ouverture de la boîte noire du rapport, en demandant aux professionnels de l'ingénierie de retracer l'ensemble de leurs traductions pour prouver qu'elles s'appuient sur des éléments matériels spécifiques du territoire. Autrement dit, l'attente est que la solution technique avancée est bien adaptée à la spécificité du site, et que le rapport est un dispositif constituant un porte-parole légitime des actants.

De l'expert au conseil : la mise à distance de la technique au fondement d'un urbanisme fictionnel ?

Cette faiblesse possible de la spécification des propositions techniques se traduit donc par un affaiblissement de la robustesse des traductions dans le réseau sociotechnique du projet. Le lien entre les éléments matériels physiquement présents sur le territoire et leur traduction dans la projection des concepteurs peut se distendre. Sous l'injonction des grandeurs marchandes et connexionnistes, l'aboutissement du projet importe plus que la consolidation des traductions par un travail technique d'expert. Cet aboutissement se manifeste dans le changement de la posture de l'expert vers le conseil. Les discours sur « l'approche globale » manifestent en effet une attention plus grande aux questions de coordination interpersonnelle qu'à la prise en compte des éléments matériels des territoires. On pourrait ainsi dire que l'humain paraît l'emporter sur le non-humain. Lors du travail de schématisation graphique de « l'approche globale », un cadre en urbanisme m'a ainsi incité à « *enlever le territoire* »

[60] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 596-597.
[61] Comité technique du Schéma Directeur Énergie et Paysage de l'université, le 17 décembre 2014.

de la représentation, de « *mettre le client* » et ne « *parler que d'un seul sujet, le jeu d'acteurs* »[62]. De cette manière, les appuis conventionnels des projets ne proviennent plus de traductions du terrain d'étude dont les experts se feraient les porte-paroles : tout se passe comme si on voulait aboutir à des projets sans territoire. Si l'ingénierie, souvent convoquée pour les traductions techniques qu'elle produit, n'est plus le porte-parole du territoire, qui sont les nouveaux représentants de celui-ci avec qui l'ingénierie cherche à composer un collectif (cf. chapitre 6) ?

La labilité de ces traductions se lit aussi dans ces pratiques qu'on peut assimiler au conseil. Par exemple quand un chef de projet m'a dit qu'il n'avait pas le temps de lire tous les documents d'étude produits sur un territoire de projet, mais qu'il valait mieux « *prendre rendez-vous avec les gens, comme les consultants* »[63], on peut s'interroger sur la légitimité de ces « *gens* » à être des représentants légitimes du territoire. *A fortiori*, la cité par projets tend à valoriser les traductions issues d'échanges avec des acteurs à impliquer dans le projet davantage que celles issues d'études techniques instrumentées par des démarches relevant de la science. Certains professionnels s'appuient sur la cité industrielle pour dénoncer ces pratiques liées au conseil, par exemple, lorsque Paul C. pointe le « *risque de l'agilité* » : « *perdre la démarche analytique* »[64]. L'intérêt de l'entreprise pour le *design thinking* témoigne également de ce recul du poids de la technique dans les justifications de l'ingénierie qui se veut davantage spécialiste de l'animation de démarche que de l'analyse d'un territoire dans sa matérialité. Dans une vidéo sur le sujet projetée lors d'une formation sur « l'approche globale »[65], le spécialiste en *design thinking* qui relate son expérience explique d'ailleurs que, peu importe le sujet, la méthode est efficace, car il est un spécialiste du processus de développement et non du domaine sur lequel ce développement s'applique.

Ce constat fait un écho tout particulier avec l'hypothèse de « l'urbanisme fonctionnel » avancée par L. Matthey[66]. Reprenant les mots de A. Levy[67], il parle de la désubstantialisation de l'urbanisme qui « consiste désormais bien plus à gérer des processus, qu'à produire des formes et de la matière urbaines » (p.4) ou à « piloter une séance » plutôt que produire du dessin. Cet « urbanisme de processus » ou « de coordination » qui doit « laisser tout ouvert » conduit à des projets qui suivent des valeurs consensuelles et des justifications floues (p.5). Le déclin de la matérialité fait place à un « storytelling » autour des projets qui est signalé par une « hypertrophie du segment de l'étude » tandis que désormais l'urbanisme se résumerait à « raconter une histoire » (p.8). Cette inflation de la communication est congruente avec le concept de « codification » avancé par L. Boltanski et E. Chiapello. Ces auteurs expliquent en effet que cette pratique est nécessaire « pour servir de support à des opérations marketing de valorisation »[68] d'objets singuliers à mettre sur le marché. Ils développent ensuite les conséquences sur le marché qui se lisent dans des « cycles rapides d'engouement et déception » (p.598) qu'on peut apercevoir dans la fabrique urbaine par la succession rapide de mots-valises, toujours plus vite périmés : « développement durable », « frugalité », « sobriété », « résilience », « transition », etc. :

[62] Discussion avec Julien G., 38 ans, chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, 2014.
[63] Discussion informelle avec Antoine N., chef de projet en urbanisme, le 3 avril 2015.
[64] Point sur « l'approche globale » avec Paul C., 36 ans, chef de projet et responsable de domaine en environnement, le 27 septembre 2016.
[65] Formation interne sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 3 novembre 2015.
[66] Laurent Matthey, « Urbanisme fictionnel : l'action urbaine à l'heure de la société du spectacle », *Métropolitiques*, 28 octobre 2011 ; L. Matthey, « L'urbanisme qui vient », art cit.
[67] Albert Levy, « Quel urbanisme face aux mutations de la société postindustrielle ? », *Esprit*, 1 novembre 2006, Novembre, n° 11, p. 61-75.
[68] L. Boltanski et E. Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 597.

> « La codification, sur laquelle repose la reproduction, tend à limiter la diversité des significations qui peuvent être extraites du bien. Dès lors, une fois reconnues les significations intentionnellement introduites par l'intermédiaire du codage, le bien tend à perdre de son intérêt et à décevoir même si son usage continue d'assurer correctement une fonction donnée. » (p.598)

Les nouveaux experts de la ville, de plus en plus représentés par l'ingénierie privée (cf. chapitre 5), participent donc de cette inflation communicationnelle autour des mots flous de la ville. Ces mutations dans le travail de l'expertise amènent donc à discuter de l'écart qui se creuse entre les représentations construites par ces professionnels et l'objet réel dont elles sont la traduction. À cet égard, les analyses de F. Chateauraynaud sur les experts donnent matière à réflexion sur l'expertise urbaine. Avec C. Bessy, le sociologue s'est intéressé aux actes d'expertise en situation[69]. Il montre la distinction entre le non-spécialiste et l'expert. Le premier s'en tient aux conventions et représentations partagées qu'il considère comme des traductions adéquates du réel : par exemple face à un vêtement de marque la simple présence d'un logo lui fera considérer l'objet comme authentique. L'expert quant à lui ne se contente pas de ces repères partagés et sait repérer le vrai derrière la convention. Or, quand l'expertise urbaine se mue en consultant, son rôle n'est plus d'établir des énoncés ou des dispositifs qui soient des paroles-paroles corrects d'éléments matériels (comme le rôle des rapports d'étude dans le monde industriel), mais au contraire d'établir des appuis conventionnels suffisamment larges pour permettre les échanges et le consensus. On pourrait lire ici l'un des moteurs de la multiplication des signifiants flous dans la fabrique de la ville : il vaut mieux produire des énoncés emportant l'accord du plus grand nombre d'acteurs, que produire des représentations adéquates de la réalité matérielle.

Le glissement de l'ingénierie vers le conseil amène donc à diminuer la place accordée à la traduction tangible des éléments matériels dans les projets et à rendre plus floues les conventions. Ces dernières sont désormais établies de manière contingente à chaque projet, en se référant de moins en moins à des méthodes tirées des conventions de la rationalité technique. Quels sont alors les risques induits par cette mise à distance de la technique ? F. Chateauraynaud, à partir d'une analyse de controverses technico-scientifiques, montre que l'absence de preuves, c'est-à-dire l'absence d'un dispositif donnant l'accès à une perception tangible de la réalité de l'énoncé, peut amener à des tromperies ou à des erreurs. Lorsqu'il évoque la supercherie de l'affaire des avions renifleurs, l'auteur souligne les risques de dispositifs dont les prises sont absentes ou trop lâches : « l'empilement des anticipations et la manipulation des représentations qui les ont rendus possibles ont créé un hiatus entre les croyances et les opérateurs de factualité ». Les fraudes et les erreurs qui peuvent alors en découler tiennent au fait que « les actes élémentaires d'attention et de vérification nécessaires à la production de prises tangibles entrent en tension avec l'univers virtuel qui anime le monde des décideurs, constamment aiguillonnés par des conjectures et des projets, qui les portent à adopter une logique de pari ». Il explique ainsi que les décideurs sont dépendants de synthèses ou « d'espaces de calcul » qui occulte l'accès à la perception permettant des « actes de vérification ». Il tire une conclusion sans appel sur les risques d'un tel écart entre des énoncés synthétiques et la réalité matérielle : « pourtant, des réseaux d'acteurs, des sociétés et des institutions, des politiques et des budgets peuvent s'effondrer comme un château de cartes faute de prise solide sur un dispositif »[70].

L'ingénierie privée, en visant à faire aboutir les projets par la coordination, optimise le travail technique de construction « d'opérateurs de factualité » en construisant des représentations dans des espaces de calcul virtuels à destination des décideurs qu'il faut « faire décider » (cf. chapitre 6). Par exemple,

[69] C. Bessy et F. Chateauraynaud, *Experts et faussaires*, *op. cit.*

[70] F. Chateauraynaud, « L'épreuve du tangible : expériences de l'enquête et surgissements de la preuve », art cit, p. 174.

les professionnels préfèrent se fier à des résumés de rapport d'études (écrits ou oraux) plus qu'à des informations techniques et statistiques précises dont ils feraient un traitement long pour en vérifier la robustesse. Quand il s'agit de « faire aboutir » par le consensus, l'approximation à grande échelle est une meilleure alliée que la précision et la robustesse. Tout cela tend alors à distendre les traductions sociotechniques, à les enfermer dans des boîtes noires qui empêche la mise à l'épreuve de leur tangibilité. Ce mécanisme de rétrécissement de l'accès à la vérification des traductions techniques est d'autant plus important que les chefs de projet doivent tenir la face : la justification experte étant encore importante dans l'aménagement de l'espace (cf. chapitre 6), ces professionnels doivent dissimuler l'optimisation du processus de traduction qu'ils mènent en interne en simulant une assurance du bienfondé de ce qu'ils proposent. De plus, dans les organisations connexionnistes, le travail de l'expert étant dévalorisé par rapport à celui du chef de projet, la technique devient un « sale boulot » par rapport aux tâches nobles de l'animation, ce qui pousse les professionnels à faire davantage l'impasse sur le travail technique. Par ailleurs, la multiplication des « offres intégrées » qui consiste à proposer une étude multithématique internalise le processus de traduction technique et supprime par conséquent les « prises » sur les dispositifs sociotechniques des projets. En somme, la mise à distance de la technique et de sa vérification par l'ingénierie reporte l'épreuve de réalité des traductions sur la suite du processus, et en dernier lieu sur la phase de réalisation, ce qui peut aboutir à des défaillances.

Finalement, le déclin de la place conférée à la technique dû aux logiques marchandes et connexionnistes de l'ingénierie privée engendre des risques d'affaiblissement du jugement technique des projets d'aménagement. Ce risque est d'ailleurs souligné par les collectivités qui critiquent parfois les prestataires pour leur mauvaise connaissance des territoires sur lesquels ils interviennent[71]. On peut alors se demander si le maintien d'une ingénierie publique forte permettrait de pallier ces risques de la délégation au privé. De surcroît, en cas de défaillances des projets, dont la réalisation se déroule bien souvent plusieurs années après l'intervention de l'ingénierie privée, ces professionnels peuvent difficilement être tenus pour responsables, surtout quand les études ont été validées par les élus. L. Boltanski et E. Chiapello identifient les personnes qui mettent à profit le monde connexionniste sans en assurer la justice : les « faiseurs » profitent de leur mobilité (qui fait d'eux des « grands ») pour butiner des bénéfices symboliques et économiques à partir de nombreux acteurs immobiles (qui sont eux des « petits »). Du fait de leur immobilité, ces derniers deviennent dépendants des « faiseurs » qui leur apportent le bénéfice de la mobilité. Pourtant la réciproque n'est pas vraie : les « faiseurs » sont mobiles et peuvent aller profiter d'autres immobiles. Dans ce cadre, le rapport de force entre les collectivités et l'ingénierie privée est en faveur de cette dernière : les collectivités sont immobilisées sur leur territoire et dépendent des consultants pour faire valoir leurs projets. L'ingénierie privée quant à elle ne subit pas les retombées des projets (des défaillances techniques ou des oppositions locales) et cherche à multiplier les missions rentables entre des territoires variés, tout en s'affranchissant de l'épreuve de réalité des traductions qu'elle opère pour le client.

3.2. Le pouvoir de l'ingénierie : d'une technocratie à une « consultocratie » ?

La délégation de l'ingénierie au privé, et sa volonté de construire une relation de « partenariat » avec les collectivités locales au-delà d'un modèle d'expert distancié, pose la question de la distribution du pouvoir entre les commanditaires et leurs prestataires. En particulier se pose la question de la place des formes d'expertise dans l'action publique locale et de la frontière entre technique et politique.

[71] D. Guéranger et al., *Le conseil privé au public : enjeux, pratiques, usages*, *op. cit.*, p. 26.

La montée de l'ingénierie comme conseiller des décideurs : une prise de pouvoir par les dispositifs d'encadrement des épreuves ?

En se positionnant comme consultants, les professionnels de l'ingénierie ont conscience qu'ils se rapprochent d'une position de décideur en effectuant des prestations d'assistants à maîtrise d'ouvrage (AMO), comme le qualifie Pascal T., dans ces missions « *t'es près des dieux* »[72]. Ils notent d'ailleurs que la frontière entre l'ingénierie privée et la maîtrise d'ouvrage se brouille : *« on se rapproche du rôle de maître d'ouvrage* »[73] ou encore « *il y a naturellement aussi très souvent un phénomène de, pour faire de la psychanalyse, de transfert, où il y aussi un moment où l'équipe Gamma et c'est pas que chez Gamma que ça se passe comme ça, elle va basculer, elle va perdre de vue la relation donneur d'ordre-prestataire, maîtrise d'ouvrage-bureau d'études* »[74]. Ce phénomène de « *transfert* » consiste à endosser un rôle dans le projet qui était auparavant dévolu à la maîtrise d'ouvrage au sens de la loi MOP. Dans les grammaires de l'ingénierie (cf. chapitre 6), j'ai ainsi décrit ces pratiques qui pourraient tout aussi bien être celles d'un chargé de mission d'une collectivité locale et qui confèrent au prestataire un pouvoir qui pourrait être qualifié de « politique », dans la mesure où ce prestataire agit à la place de citoyens : il mène d'ailleurs des actions qui sont étudiées en sociologie de l'action publique. Premièrement, l'ingénierie privée, par sa compétence de traduction et d'élaboration de diagnostic, participe à la mise l'agenda de problèmes publics particuliers en reformulant le besoin (par exemple la réhabilitation du marais sur le projet de Villeneuve-les-Bruyères ou l'élargissement du projet à l'échelle du grand quartier, cf. chapitre 4). Deuxièmement, elle assigne des rôles dans le projet en composant un réseau sociotechnique fait de dispositifs socio-spatiaux (elle prescrit des comportements en définissant une figure de l'usager, par exemple en choisissant des tracés de cheminement, en limitant les stationnements, etc.). Troisièmement, elle distribue la parole dans le processus de projet en confinant les controverses par le maintien d'un régime en plan et par une redéfinition de ce qui relève du technique ou de la politique. Ce confinement passe en effet par la volonté de maintenir un régime en plan au détriment d'un régime de justification qui permettrait un débat par référence à des conceptions du bien commun. Ces grammaires de l'ingénierie sont similaires à ce que certains ont pu analyser du côté de la maîtrise d'ouvrage. Par exemple, G. Blanchard dans une thèse récente note le même travail organisationnel, de confinement de controverse et de facilitation du côté de la maîtrise d'ouvrage[75], montrant ainsi le glissement de l'ingénierie privé vers un rôle aussi dévolu au public.

On constate donc que le pouvoir de l'ingénierie se situe tout autant dans l'empiétement sur le rôle de la maîtrise d'ouvrage (par l'organisation du processus de projet) que dans le pouvoir prescriptif des techniques spatiales qu'elle préconise par son expertise. Sur le premier point, cela semble un résultat partagé de manière plus générale sur les consultants dans tous les domaines de l'action publique. En effet, dans un dossier consacré à la question du rôle des consultants dans l'action publique, F. -M. Poupeau, D. Guéranger et S. Cadiou se sont demandé « les consultants font-ils (de) la politique ? »[76]. Ils notent tout d'abord que les consultants se distinguent du modèle de l'expertise en proposant davantage des méthodes qu'un apport de connaissances. Cela rejoint ici le positionnement commercial que j'ai analysé au chapitre 4. Au fil des projets, le chapitre 6 montre aussi comment cet apport de méthodes se traduit par des grammaires particulières et par la mise en place de dispositifs

[72] Réunion du « Comité innovation et approche globale » du 13 mai 2016.
[73] Remarque de Sébastien N., directeur de l'innovation et du développement, lors de la formation interne sur « l'approche globale » à destination des chefs de projet, le 1er juillet 2014.
[74] Entretien avec Marc O., 43 ans, chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, 2014.
[75] G. Blanchard, *Comment la maîtrise d'ouvrage urbaine conçoit-elle les choix d'aménagement ? Elaboration et assemblage des choix énergétiques à Bordeaux Euratlantique*, *op. cit.*
[76] F.-M. Poupeau, D. Guéranger et S. Cadiou, « Les consultants font-ils (de) la politique ? », art cit.

nombreux (réunions, rapports, compte-rendu, techniques d'animation, etc.) qui organisent la prise de parole et facilitent la décision dans les projets.

Ensuite, du point de vue de la « décision », le chapitre 6 montre plus précisément le maintien des dispositifs de la décision rationnelle linéaire dans l'action publique locale. Ceci s'incarne dans des dispositifs particuliers qui encadrent l'action de l'ingénierie et des acteurs des projets dans le champ de l'aménagement de l'espace. Les auteurs du dossier montrent de leur côté le maintien spécifique dans l'action publique de la décision comme « un acte "sacré", réservé aux seuls acteurs dépositaires de la légitimité démocratique (les élus) ou administrative (les fonctionnaires) » (p.14). Face au « sacré » de la décision, les consultants « endossent, en quelque sorte, certains traits de comportement des fonctionnaires, qui consistent à s'effacer derrière leur client, à ne pas donner le sentiment de décider, à transformer tout refus en contre-proposition » (*ibid.*). J'ai observé à de nombreuses reprises des telles pratiques sur mon terrain, ce que confirme un enquêté en entretien : « *il faut avoir une collaboration forte avec nos clients, mais il faut pas se prendre pour nos clients* »[77]. Cela se traduit notamment par la discrétion qui caractérise l'auteur des rapports : on ne sait pas si les rapports produits par l'ingénierie sont le fait de telle ou telle entreprise privée ou de l'institution cliente. Comme le soulignent déjà certains auteurs[78] sur les études en aménagement et urbanisme qui parlent d'ailleurs « d'anonymes de l'étude », il existe ainsi une ambiguïté sur l'auteur des rapports, les logos de la collectivité et du bureau d'études apparaissant ou pas en page de garde. De cette manière, l'ingénierie devient un invisible de la gouvernance des projets. Les auteurs notent aussi la capacité des acteurs à s'effacer derrière la décision en se faisant accompagnateurs d'un « processus présenté comme délibératif, donnant précisément au client le sentiment d'avoir à décider tout le temps, à chaque étape, en collant des papiers sur un paperboard » (*ibid.*). J'ai montré de mon côté le rôle proactif de l'ingénierie pour encadrer la décision et permettre qu'elle se déroule en régime en plan pour rendre plus efficace le processus (en utilisant d'ailleurs parfois des *post-its* et des *paperboards*, cf. encadré p.525). Ce nécessaire affichage de la neutralité (lié à la persistance des dispositifs de la décision linéaire selon le compromis industriel-civique) est d'ailleurs contradictoire avec le « partenariat » et la coproduction du service voulu dans la relation de conseil, ce qui amène à l'invisibilisation du rôle de l'ingénierie privée et donc des prises à sa critique. Dans ce travail de thèse, je me suis attaché à montrer plus précisément comment la frontière entre technique et politique était travaillée par l'ingénierie. Ce travail passe par un ensemble de dispositifs organisationnels qui permettent de circonscrire le rôle du politique, et ainsi de se conformer au modèle décisionniste en laissant un espace bien identifié de choix à l'élu. Cependant, sous couvert d'expert technique, l'ingénierie internalise certains choix pour permettre une avancée plus rapide du processus et réduire l'espace des possibles proposé au décideur. D'une certaine manière, le maintien de la décision linéaire permet à l'ingénierie, devenue consultante, d'occulter son travail stratégique de réduction des possibles sous l'affichage d'une neutralité justifiée par la figure de l'expert de la cité industrielle.

Du reste, sur la question des choix, il faut noter que l'entreprise observée cherche à se placer sur le plus de marchés possible pour répondre aux impératifs marchands du monde économique. Elle propose donc de plus en plus « d'offres intégrées » (réunissant un bouquet complet d'expertises pour un projet, permettant au client de n'avoir à faire qu'à une seule entreprise) en promettant ainsi au client d'éviter certaines tâches de coordination de prestataires multiples. Ces offres internalisent certes les difficultés de coordination (multipliant les écueils organisationnels internes que j'ai relevés

[77] Entretien avec Marc O., 43 ans, chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, 2014.

[78] G. Bentayou et B. Benbouzid, « L'urbanisme et ses études. Réflexions à partir de deux exemples de politiques d'aménagement urbain à Lyon », art cit ; M. Prévot et C. Leclercq, « De la prolifération des études au projet sans auteur », art cit.

au chapitre 3) et évitent celles que le client pourrait subir en coordonnant des prestataires multiples (comme vu précédemment). Cependant, ces offres « intégrées » internalisent nécessairement certains choix. Le chef de projet devant parfois arbitrer entre des expertises incommensurables (l'impact sur la biodiversité ou l'énergie par exemple), ce choix est désormais préparé en interne. Même si face à ce risque, les professionnels que j'ai observés vantent leur transparence, vu le temps court et la difficulté à faire des réunions dans les processus de projet, on peut imaginer que nombre de décisions ne sont jamais discutées avec le client dans ces cas de missions intégrées (outre le fait que la présentation que pourrait en faire l'ingénierie peut influencer l'arbitrage). De surcroît, l'objectif de rentabilité pousse les professionnels à « faire aboutir » le projet au plus vite. Il les incite également à ne pas étudier aussi profondément chacune des alternatives proposées au client. C'est ainsi qu'un cadre m'a rapporté des pratiques d'optimisation des missions faites par certains chefs de projet et à encourager selon lui. Cela consiste, lorsque le cahier des charges demande de proposer plusieurs scénarios à anticiper le scénario qui sera choisi à la fin et donc à moins travailler les autres, pour plus d'efficacité[79].

Par ailleurs, F.-M. Poupeau, D. Guéranger et S. Cadiou soulignent l'évitement du politique et du conflit dans les pratiques de consultants. J'ai pour ma part montré l'évitement de la controverse et l'existence de grammaires visant à exclure des « moutons noirs » du fait de l'objectif de « faire aboutir » les projets. Cet évitement de la controverse montre ainsi le pouvoir de l'ingénierie par sa capacité à se soustraire aux oppositions possibles à ses propositions.

En définitive, le pouvoir de l'ingénierie passe par les dispositifs qu'elle produit dans les projets. Les analyses de la technique ont montré depuis longtemps que les techniques préconisées par les experts ou par les concepteurs dans ces dispositifs de prescription comportaient une composante idéologique et conféraient ainsi un pouvoir particulier à leurs concepteurs par l'imposition de valeur dans l'action[80]. Ces dispositifs habituellement qualifiés de techniques, composés essentiellement des rapports d'étude dans l'ingénierie urbaine, sont donc une facette attendue du pouvoir de l'ingénierie. En revanche, la liste des dispositifs mis en place par l'ingénierie privée ne se limite pas à ces rapports, et ce d'autant plus qu'ils se réclament d'une posture de « conseil ». En adoptant un principe de symétrie, l'ensemble des dispositifs produits par l'ingénierie dépasse ce qui est habituellement entendu comme un travail « technique » et consiste en un travail « politique » de composition d'un collectif. À regarder l'ensemble des dispositifs qui donne son pouvoir à l'ingénierie, cette dernière transgresse largement la frontière entre technique et politique. À plus forte raison, son pouvoir tient à sa capacité à redéfinir ce que relève d'une décision technique (faite par les experts) ou d'une décision politique (par les élus).

La compétence des collectivités locales en question pour encadrer le pouvoir de l'ingénierie privée

La définition de la frontière entre technique et politique n'est pas l'apanage de l'ingénierie privée dans les projets. Au contraire, il ne faudrait pas croire que le pouvoir de l'ingénierie privée est sans partage : cette dernière est aux ordres d'un commanditaire qui, malgré la symétrisation de la relation dans le « conseil », possède des moyens de juguler l'action de ces professionnels. Pour comprendre l'influence du client dans la relation et sur le pouvoir de l'ingénierie, on peut se référer à la distinction idéal-typique de R. Castel, entre expertise mandatée et expertise instituante[81]. La première est subordonnée à un mandant compétent pour formuler sa demande et implique une « division du travail sans équivoque » (p. 86). L'expert est alors sollicité par une institution avec des finalités bien établies, et

[79] Discussion avec Sébastien N., directeur de l'innovation et du développement, le 10 décembre 2015.
[80] Pour le cas de l'urbanisme : G. Dupuy, *Urbanisme et technique*, *op. cit.* ; B. Benbouzid et G. Bentayou, « L'urbanisme et ses études », art cit.
[81] Robert Castel, « L'expert mandaté et l'expert instituant » dans *Situations d'expertise et socialisation des savoirs*, Saint-Étienne, CRESAL, 1985, p. 81-92.

qui a besoin de ce professionnel pour assurer son fonctionnement. Au contraire l'expertise instituante participe à la définition de la problématique pour laquelle elle est sollicitée et devient « instituante » en redéfinissant les finalités et la norme de l'institution qui fait appel à elle. De cette manière, on voit que le modèle de l'ingénierie technique correspond au premier cas alors que le conseil se situe davantage dans le second cas. J'ai en effet montré comment l'ingénierie privée participait à l'organisation de la maîtrise d'ouvrage en prodiguant des conseils sur la structuration des services ou comment elle participe à composer un collectif autour de la formalisation d'une demande, appelée par ailleurs « maîtrise d'ouvrage urbaine » en s'appuyant sur des dispositifs instituants (cf. chapitre 5 et 6). Dans le continuum qui relie ces deux postures d'expertise, la nature de l'institution qui fait appel à l'ingénierie joue un rôle important en circonscrivant le rôle donné au prestataire et à l'expression du besoin. Dans le compromis industriel-civique des années 1950-1960, les centres de calcul à l'échelon central (en particulier dans le Commissariat Général du Plan) permettaient la négociation d'une norme de l'action publique locale avec des représentants de différentes composantes de la société (cf. chapitre 5). La relocalisation des épreuves, sous l'effet de la critique urbaine des années 1970 et de la décentralisation, a entraîné une autonomie des pouvoirs locaux dans la définition de la norme et des instruments de régulation de ces collectifs de projet. C'est pourquoi le pouvoir instituant de l'ingénierie dépend de la compétence de la maîtrise d'ouvrage locale des projets qui fait appel à ces prestataires. Dans le cas où la maîtrise d'ouvrage urbaine est déjà instituée et compétente, on peut faire l'hypothèse que l'ingénierie se cantonne davantage à un rôle d'expert mandaté. Pour autant, il s'agit de deux modèles et la réalité se situe dans l'entre-deux. La capacité du client à contrôler l'ingénierie privée dépend de sa compétence et en fonction de celle-ci, il est capable de limiter les biais induits par la nature marchande de l'ingénierie (optimisations de la décision, baisse de la technicité, etc.). Les commanditaires sont d'ailleurs conscients de ces biais, comme le souligne ce client interrogé en entretien :

> *« Le bémol, pour moi, c'est que ça reste un prestataire, et que du coup il y a toujours une relation financière… Et c'est normal, un bureau d'études c'est aussi de faire de l'argent, qui est la logique de son entreprise et c'est normal. Ça fausse toujours un petit peu les relations. »*[82]

Lors d'un entretien, un chef de projet en environnement relève la différence de relation de « partenariat » qui se joue en fonction de la compétence du commanditaire :

> *« J'ai gagné mon premier marché cette année justement qui est au prix unitaire [c'est-à-dire payé à la tâche et non au forfait]. En fait en face j'ai un maître d'ouvrage qui est compétent, qui se dit suffisamment compétent. (…). Au gré des besoins, il dit bah voilà vous pouvez me faire une petite étude sur l'énergie, sur le bruit … Et là tu fais ça. C'est vrai que le vice, le risque c'est qu'on l'entube. (…) Pour une petite étude qu'on lui demande 50 000 €. Et là le client, il te le dit ouvertement droit dans les yeux : OK le risque il est là que vous soyez pas honnêtes et quand moi je vous demande un truc vous me fassiez un truc surdimensionné. Par contre j'assume ce risque, c'est pas à vous de l'assumer, c'est à moi en tant que maître d'ouvrage, je l'assume, par contre ce que je peux vous dire c'est que je suis compétent moi aussi techniquement et donc je serai vigilant sur vos prix. C'est-à-dire que si vous me faites un prix à la con, je saurais vous le dire. Et il y a un challenge derrière ça. Et comme tu as un marché de six ans, donc le but c'est d'avoir un maximum de marchés. Si au début tu te froisses avec ton client, parce tu as surchargé, tu as chargé la mule, le mec il va te dire attends*

[82] Entretien avec l'interlocutrice principale du client du projet de réhabilitation du quartier de Villeneuve-les-Bruyères, cheffe de projet au sein du service Renouvellement urbain de la ville, le 8 février 2017.

c'est pas comme ça du tout que je vois les choses, on arrête et on rompt le contrat et c'est fini tu rentres chez toi. »[83]

Cet extrait montre que si le client est compétent, il est capable de freiner les dérives marchandes de l'ingénierie que j'ai relevées précédemment. Il peut contrôler le travail de l'ingénierie et mettre à l'épreuve les traductions opérées et les optimisations temporelles proposées. Une maîtrise d'ouvrage compétente peut donc contrôler le pouvoir instituant de l'ingénierie privée. On retrouve ici une différence déjà notée entre les situations impliquant une « maîtrise d'ouvrage occasionnelle » (où les processus sont plus incertains) et une situation où les commanditaires sont plus structurés[84]. De l'avis de nombreux enquêtés, le travail est très différent entre des maîtres d'ouvrages compétents, comme les métropoles qui ont des moyens humains importants, et des maîtres d'ouvrages plus démunis en ressources. Face à la possibilité de payer pour des prestations vendues trop chères, ou trop largement dimensionnées, le maître d'ouvrage compétent peut évaluer la justesse de la proposition et peut jouer sur la menace de se séparer de son prestataire alors qu'un marché de longue durée « *six ans* » lui est promis.

Ce constat met en lumière des interrogations plus générales sur l'égalité territoriale. On peut faire l'hypothèse que dans les territoires les moins pourvus en ressources d'ingénierie publique, le rapport de force qui s'établit dans la relation de service est en faveur de l'ingénierie privée. Si l'institution cliente n'a pas les compétences lui permettant de contrôler la prestation, les effets néfastes de la délégation se feront davantage ressentir. De la sorte, les optimisations au détriment du travail technique ou de la mise en discussion des finalités sont plus nombreuses et le client n'aura pas les moyens de les remettre en cause[85]. Dans un contexte de métropolisation et de concentration des moyens dans des territoires d'« excellence », ce constat fait écho aux discontinuités de gouvernance évoquées par N. Raimbault et H. Reigner[86]. Dans les territoires et les projets les plus banals, on peut présager d'un retrait du politique, mais aussi de la technicité, au profit des opérateurs privés. Cela explique certains résultats contradictoires exposés dans la littérature de la gouvernance. Y. Ferguson montre par exemple que la relocalisation des épreuves et la négociation locale d'instruments de coordination se font au profit d'une « repolitisation »[87] alors que d'autres critiquent les arrangements locaux induits par les mêmes mécanismes[88]. La division spatiale du pouvoir politique dépend largement de la géographie de la division du travail technique dans l'ingénierie urbaine, en particulier dans son lien avec le privé, dans un contexte de recours de plus en plus fréquent à ces opérateurs. Il y a lieu de penser que les hiérarchies territoriales se renforcent par le recours à l'ingénierie privée dans la mesure où les « petits » commanditaires pâtiront des effets néfastes que j'ai relevés dans le jeu de la concurrence territoriale.

Alors que l'inclinaison néolibérale de certaines politiques publiques amène à une réduction de l'ingénierie publique, on interroge la juste mesure de la division du travail technique entre le public et

[83] Entretien avec Paul C., 36 ans, chef de projet et responsable de domaine en environnement, 2014.
[84] M. Bonnet, V. Claude et M. Rubinstein (eds.), *La commande ... de l'architecture à la ville - Tome 1*, *op. cit.*
[85] Ou à l'inverse, le client risque de se borner au cahier des charges pour se protéger, d'empêcher des adaptations nécessaires dans un monde incertain où les normes générales sont absentes et de grever la réussite du projet.
[86] Nicolas Raimbault et Hélène Reigner, « La gouvernance métropolitaine à l'épreuve de ses marges : coalitions périphériques, discontinuités de gouvernance et néolibéralisation des politiques urbaines », *Métropoles*, 18 octobre 2018, Hors-série 2018.
[87] Yann Ferguson, « Réflexion autour des nouveaux instruments de la production urbaine : vers la fin du modèle keynésien ? », *Métropoles*, 12 décembre 2008, n° 4.
[88] F. Desage et J. Godard, « Désenchantement idéologique et réenchantement mythique des politiques locales », art cit.

le privé. Lors de discussions sur « l'approche globale », certains enquêtés se sont d'ailleurs demandés si finalement l'idéal de l'ingénierie n'était pas d'être intégrée aux collectivités pour éviter les biais liés à la relation contractuelle et marchande[89]. C'est une question ancienne dans le champ de l'aménagement et l'urbanisme, comme le montre par exemple J.P. Gaudin dans un retour historique sur les débats relatifs à la nature des experts à solliciter pour appliquer les lois Cornudet au début du 20e siècle[90]. Le recours au privé semble toutefois contrasté, en particulier dans les grandes métropoles. R. Linossier montre par exemple comment certains domaines de l'expertise en urbanisme demeurent une « chasse-gardée » de l'agence d'urbanisme à Lyon[91]. D'ailleurs, comme le notent F.-M. Poupeau, D. Guéranger et S. Cadiou, on observe plutôt une « complémentarité » qui « place moins les consultants en concurrents potentiels qu'en supplétifs vis-à-vis des fonctionnaires » (p.12-13). Les auteurs expliquent cette « pénétration » variable des consultants dans le pouvoir politique en fonction d'une similarité de la socialisation, notamment professionnelle, entre consultants et clients. De mon observation, il ressort également que le pouvoir de l'ingénierie est très dépendant des configurations et de la compétence de l'institution cliente. J'ai par exemple observé que l'ingénierie peut être instrumentalisée par certains acteurs qui s'en font un allié dans une concurrence interpersonnelle au sein des services techniques ou face aux élus ou qu'elle peut servir de garant face à des acteurs s'opposant au projet sur le territoire. Compte tenu de la nature plurielle de la figure du client, il convient donc de mener des analyses serrées des situations pour comprendre l'influence de l'ingénierie privée sur l'action publique locale dans la division du travail technique et politique.

4. La localisation et la définition de l'ingénierie en question

Au terme de ce parcours des épreuves de l'ingénierie se pose la question de la définition de l'ingénierie : qu'est-ce que l'ingénierie ? De quoi l'ingénierie est-elle le nom ?

L'ingénierie entre public et privé : des « situations d'ingénierie » plutôt qu'un groupe social

L'approche pragmatique adoptée, en se basant sur l'épreuve de l'ingénierie, a emmené bien au-delà de l'analyse du travail des prestataires privées. En particulier, le chapitre 6 décrit une grammaire de l'ingénierie qui s'apparente à bien des égards à celles de professionnels salariés du secteur public. J'ai déjà évoqué les similitudes avec le travail de conception mis en avant récemment du côté de la maîtrise d'ouvrage par G. Blanchard[92], avec le travail des chargés de mission au métier flou décrit par G. Jeannot[93], le travail des managers publics décrit par M.-P. Lefeuvre[94] ou plus généralement par certains travaux menés dans le cadre du POPSU[95]. Si j'ai déjà montré que l'ingénierie privée est un miroir de l'action publique locale, le miroir semble alors se confondre avec ce qu'il reflète. Il ne faudrait

[89] Réunion du « Comité innovation et approche globale » du 12 mai 2016.
[90] Jean-Pierre Gaudin, « Expertise et urbanisme décentralisé : une approche historique » dans *Situations d'expertise et socialisation des savoirs*, Saint-Étienne, CRESAL, 1985, p. 93-113.
[91] R. Linossier, « Le conseil en stratégies et projets urbains », art cit.
[92] G. Blanchard, *Comment la maîtrise d'ouvrage urbaine conçoit-elle les choix d'aménagement ? Elaboration et assemblage des choix énergétiques à Bordeaux Euratlantique*, *op. cit.*
[93] G. Jeannot, *Les métiers flous : travail et action publique*, *op. cit.*
[94] M.-P. Lefeuvre, « Quand les managers publics locaux inventent la métropole procédurale », art cit.
[95] Par exemple, sur le cas nantais : L. Devisme (ed.), *Nantes*, *op. cit.* ; A. Bossé et al., *POPSU 2 - Nantes : Régulation territoriale*, *op. cit.*

donc pas essentialiser l'ingénierie en la considérant comme une catégorie analytique désignant un groupe social clairement identifiable. Je n'ai pas décrit ici le groupe de l'ingénierie, mais plutôt des « situations d'ingénierie » conformément au cadre pragmatique (cf. chapitre 1). À cet égard, on peut appréhender le flou de l'ingénierie, dont les acceptations indigènes sont nombreuses comme je l'ai rappelé en introduction, à la manière de Y. Bérard et R. Crespin sur les « situations d'expertise ». Cette approche considère la pluralité de ces « situations d'ingénierie » et permet d'observer les contextes dans lesquels elles se réalisent ; ceci « afin d'en *rendre visibles* les mécanismes émergents et leur déploiement » en évitant ainsi les biais de « cette multitude de l'expertise (…) qui la produit et la justifie, [et] masque tout en se déployant. »[96]

Observer les situations d'ingénierie m'a ainsi permis de décrire l'activité et la coordination d'acteurs qui sont encadrés par les épreuves particulières que j'ai analysées. Elles permettent ainsi de rendre tangibles des modalités de coordination particulières que j'ai désignées sous le terme « ingénierie ». Ces situations impliquent des acteurs nombreux qui peuvent être soumis à des épreuves similaires. J.-P. Gaudin évoque par exemple la figure des « développeurs de projet » dans une description de situations similaires à celles que j'ai menées[97]. Il montre que cette figure « d'élites intermédiaires » désigne tout à la fois des techniciens de collectivités que des élus qui deviennent parfois des « technotables » en brouillant la frontière entre technique et politique par la médiation et l'activité de mise en réseau. Si les situations se recouvrent, la nature privée de l'ingénierie que j'ai décrite appelle cependant certaines spécificités. Elles ne tiennent pas tant au profil des personnes qui peuplent les situations qu'aux dispositifs que cette caractéristique « privée » implique dans les épreuves. L'encastrement de cette ingénierie privée dans des marchés se traduit par des procédures d'appels d'offres et des nécessités de rentabilité qui peuvent différer des situations n'impliquant que des acteurs publics de l'ingénierie. Cependant, les réformes néolibérales de l'action publique locale, identifiées notamment sous l'emblème du *New Public Management*, tendent à transférer les modalités de gestion du privé vers le public. Il est possible que les dispositifs du privé qui environnent les épreuves de l'ingénierie privée se répliquent dans les épreuves spécifiquement publiques de l'ingénierie. Tout particulièrement, les logiques de *reporting*, de gouvernement par objectifs, de mise en concurrence ou de sous-traitance interne pourraient bien rendre les caractéristiques des situations de l'ingénierie privée communes à celles de l'ingénierie publique, et généraliser davantage les présents résultats.

L'ingénierie, un processus de « professionnalisation » toujours à reprendre

Les situations de l'ingénierie, dont l'étymologie la rapproche de « l'ingénieur », décrivent-elles des mises à l'épreuve de « professionnels » dont on pourrait circonscrire l'identité ? Dans ce manuscrit, j'ai utilisé le terme « professionnel » pour désigner les acteurs de l'entreprise que j'ai enquêtée, de manière générique et sans définir précisément cette catégorie. Dans l'ouvrage classique *Sociologie des professions*, C. Dubar, P. Tripier et V. Boussard montrent les évolutions récentes dans les légitimités professionnelles et pointent l'ambiguïté du terme[98]. Ils enjoignent à étudier davantage la dynamique de « professionnalisation » en prenant en considération sa double dimension d'imposition d'un « professionnalisme » aux acteurs (par le management notamment) et de revendication d'une « professionnalité » par les acteurs eux-mêmes pour la reconnaissance de leur activité. Ils évoquent d'ailleurs la notion « d'identité » pour montrer la crise des identités professionnelles, elle-même

[96] Yann Bérard et Renaud Crespin, « Objet flou, frontières vives : l'expertise entre savoirs et pouvoirs » dans Yann Bérard et Renaud Crespin (eds.), *Aux frontières de l'expertise*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2010, p. 22-23.
[97] J.-P. Gaudin, *Gouverner par contrat*, *op. cit.*, p. 8.
[98] C. Dubar, P. Tripier et V. Boussard, *Sociologie des professions*, *op. cit.*

corroborée dans le champ de l'urbanisme et de l'aménagement. Les auteurs concluent en portant l'analyse sur les situations d'interaction elles-mêmes, dans leur diversité, pour montrer comment les acteurs sont pris entre un désir de reconnaissance et une injonction à suivre une norme particulière. Pour eux, l'enjeu est de décrire ces processus dans l'ambiguïté de la situation et de voir comment les acteurs règlent cette ambiguïté face à leurs interlocuteurs : plutôt que désigner ceux qui sont de vrais professionnels ou non, il faut étudier la professionnalisation comme un processus, où la reconnaissance est « toujours à reconquérir, par tous les partenaires » (p.319). Ils résument :

> « Seules des analyses empiriques et situées peuvent permettre de saisir ce processus de professionnalisation comme confrontation permanente, dans le temps, de conceptions diverses du travail et de définitions du "vrai" professionnel, faisant bouger constamment les frontières entre les groupes. » (*ibid.*)

De ce point de vue, nombre des épreuves que j'ai décrites se réfèrent à un processus de professionnalisation. Dans les chapitres 2 et 3, ce sont les logiques de l'expertise qui se confrontent au développement des justifications connexionnistes et à ses changements normatifs concernant la définition du « vrai » professionnel de l'ingénierie. Dans le chapitre 4, l'ingénierie cherche à justifier sa posture face à un client alors que dans le chapitre 6, il s'agit de légitimer tout autant le projet que l'intervention de l'ingénierie. Tout au long de ce parcours, « l'approche globale », ses justifications et ses dispositifs constituent des appuis conventionnels disponibles pour que le professionnel en situation puisse obtenir la reconnaissance de son savoir-faire, en particulier face au client. Pour autant, cette analyse montre aussi la diversité des justifications (et des cités qui les soutiennent, de l'expert jusqu'au conseil, en passant par le communicant ou le concepteur inspiré). La variété des modalités de reconnaissance est donc au principe de la professionnalisation de l'ingénierie, polarisée entre le modèle de l'expert et du conseil du fait des appuis qu'ils permettent (par les conventions et les dispositifs présents). Cette description ne permet donc pas de statuer sur la caractérisation d'un groupe social clairement identifiable derrière l'ingénierie puisque de nombreuses appellations et descriptions normatives sont disputées et mobilisées en situation. Parmi les appuis pour se faire reconnaitre en situation, la référence à des groupes professionnels établis (et ayant constitué un monopole au sens anglo-saxon de *professionnal*), comme celui des architectes, est seulement une ressource parmi d'autres. Le seul groupe identifiable grâce aux dispositifs de catégorisation institués sur mon terrain est celui des frontières de l'entreprise : on peut en effet clairement pointer ceux qui sont salariés de ceux qui ne le sont pas. Cependant, l'entreprise Gamma n'est pas réductible à un groupe professionnel particulier : des professions plus établies y sont présentes, comme les architectes, mais pas seulement. Au même titre, il n'a pas été possible de distinguer ce qui relève de l'urbanisme, de l'ingénierie en environnement ou en aménagement. La légitimité à intervenir sur l'espace bâti ou l'espace naturel est un enjeu de la définition négocié des missions au cours de la relation de service. On pourrait d'ailleurs assimiler l'ensemble des situations d'ingénierie que j'ai décrite comme des situations d'urbanisme. En somme, la « profession » comme catégorie analytique ne semble ici pas permettre de comprendre l'ingénierie, tout comme J.-P. Gaudin notait la difficulté à penser les « élites intermédiaires » de l'action publique locale en termes de profession ou de métier.

Le bricolage, entre permanence et renouveau : le signe d'un changement des coordinations ?

Certaines analyses des professionnels de la ville s'attachent à révéler les pratiques d'acteurs permettant de faire face à l'incertitude. F. Champy parle ainsi « d'activités prudentielles » pour distinguer certaines professions comme celle des « architectes »[99]. L. Lévy, S. de Pertat et O. Soubeyran évoquent les « savoirs d'improvisation » de l'aménageur-urbaniste, en comparant ses pratiques à celle

[99] Florent Champy, *La sociologie des professions*, Paris, Presses Universitaires de France, 2012, 272 p.

des musiciens de jazz[100]. La description qu'ils font du travail d'élaboration d'une grille commune qui parvient à laisser ouverte la partition pour l'expression d'autres acteurs, met en avant des pratiques similaires à la grammaire du plan et de constitution d'un collectif que j'ai décrites dans le chapitre 6. Les auteurs posent cette description comme un facteur possible de légitimation de ces professionnels. Cette similarité appelle deux constats. Premièrement, la grammaire de l'ingénierie que j'ai décrite est commune à celle de l'urbaniste, montrant là que j'ai décrit des épreuves identiques, et donc que l'ingénierie et l'urbanisme se recouvrent. Deuxièmement, cela incline à réfléchir à la présence dans de nombreuses épreuves collectives de pratiques assimilables à l'expérimentation, à l'improvisation ou au bricolage.

Dans leur ouvrage, C. Dubar, P. Tripier et V. Boussard discutent de la spécificité des professions prudentielles défendue par F. Champy et montrent qu'elles sont au contraire partagées par de nombreuses autres activités ne bénéficiant pas de la reconnaissance des architectes et des médecins (p.316-319). C. Datchary montre elle aussi la nécessité pour des professionnels divers de devoir composer avec des régimes variés pour faire face à la dispersion, et ainsi d'établir des compromis locaux[101]. Je peux donc avancer l'hypothèse que cette mise en avant de la nécessité de devoir composer avec l'incertitude relève d'un changement plus global dans la coordination du travail collectif, que j'ai identifié dans ce travail au nouvel esprit du capitalisme. Ce dernier a en effet entraîné une relocalisation des épreuves de l'aménagement de l'espace (cf. chapitre 5). Cette relocalisation engendre une incertitude sur les normes envisageables pour guider l'activité des professionnels, incertitude liée à un affaiblissement des dispositifs de prescription (comme démontré sur le cas du cahier des charges dans le chapitre 4). Les pratiques d'improvisation ou de bricolage peuvent ainsi être analysées comme une conséquence de la codification au cœur de la production. Ce concept que j'ai présenté plus haut met en avant la nécessité d'agencer divers éléments permettant de parvenir à une action singulière, au-delà de l'adaptation d'une norme prescriptive générale. Les organisations en réseaux et la montée en puissance de la relation de services induisent eux aussi l'avènement des pratiques de bricolage ou d'improvisation, l'adaptation du produit ou du service se faisant au gré de la spécificité de l'usager et du client. Dans mon cas, les professionnels de l'ingénierie sont soumis à l'incertitude du format des épreuves qu'ils cherchent alors à maîtriser au maximum, tout en ayant à faire face au risque de passage subreptice d'un régime à un autre, et à s'y adapter. Par exemple, ces professionnels ne savent pas en se rendant à un comité de pilotage s'ils devront négocier le planning du projet, prendre en compte l'avis d'un opposant, justifier leurs propositions selon la grandeur inspirée (en vantant le génie de la forme urbaine) ou la grandeur industrielle (en montrant l'efficacité des cheminements vélos ou de l'isolation thermique des bâtiments), ou encore prendre en compte les attentes d'un financement par appel à projets tout juste publié. L'affaiblissement d'une norme d'aménagement soutenu par le compromis industriel-civique, par la critique de sa rigidité, fait ainsi que le bricolage est devenu la norme.

En outre, d'autres auteurs montrent la permanence historique d'une forme d'ajustement dans la coordination par rapport à la norme. Dans le monde du travail, N. Dodier montre par exemple l'importance de la « dimension expérimentale de l'activité technique », qu'il s'agisse « d'organisations planifiées » selon des logiques de rationalisation taylorienne ou « d'organisations distribuées » selon

[100] Lisa Lévy, Sébastien de Pertat et Olivier Soubeyran, « De l'aménageur chef d'orchestre à l'improvisateur. Ce que les savoirs de l'improvisation font à l'aménagement », *Revue d'anthropologie des connaissances*, 2019, vol. 13, n° 3, p. 871-895.

[101] Elle étudie ainsi les traders, les conducteurs de travaux dans l'assainissement, les salariés de l'événementiel et les managers. C. Datchary, *La dispersion au travail*, *op. cit.*

les logiques connexionnistes[102]. Dans le domaine de l'action publique locale, les travaux sur le « système politico-administratif » mettent en avant le travail d'ajustement local à la norme globale effectuée par les notables et les ingénieurs d'État[103]. O. Ratouis montre aussi les limites du modèle de la décision rationnelle linéaire et la position trouble des acteurs qui en résulte dans la période d'après-guerre[104]. Dans la sociologie des sciences et techniques, les pratiques relevant d'une forme de bricolage ont abondamment été documentées, et notamment sur le travail des ingénieurs d'un point de vue historique[105]. S'il y a toujours eu un important travail d'ajustement pour permettre la coordination des acteurs, comment peut-on alors qualifier un quelconque changement ?

En réalité, le travail d'ajustement ne consiste plus à adapter localement une norme institutionnalisée à d'autres éléments de la situation. C'est ce que faisaient les ingénieurs subdivisionnaires dans les préfectures en réalisant des compromis entre la norme industrielle de l'aménagement rationnel et la norme traditionnelle des habitudes locales, ou encore lorsque les ouvriers adaptaient la prescription de leur travail à la réalité matérielle à laquelle ils étaient confrontés. Désormais, c'est l'ajustement qui est devenu la norme. En l'absence de norme légitimée à une échelle plus grande, dans les épreuves locales, la norme devient le compromis, comme dans la codification. C'est donc la valorisation de l'activité d'ajustement qui a changé, sous l'effet de la critique. Les critiques du travail taylorisé ont en effet permis de reconnaitre l'aptitude des opérateurs à ajuster la norme prévue. La prise en compte du contexte et l'adaptation permanente est devenue la pratique valorisée, et non plus celle de l'opérateur capable d'appliquer scrupuleusement un cahier des charges. G. Jeannot note d'ailleurs comment l'ajustement par rapport à la règle est devenu une tâche centrale des agents publics[106]. Cependant, N. Dodier note dans son étude un « glissement entre une flexibilité reconnue et une flexibilité exigée »[107]. Cette flexibilité est exigée au regard de la focalisation sur l'usager ou le client qui dicte la fluctuation de la tâche à effectuer. Cette adaptation est rendue difficile dans le cas de l'ingénierie privée en aménagement et de l'urbanisme, où la formulation d'une demande et l'identification d'un client unique sont devenues problématiques (cf. chapitre 5). N. Dodier souligne les conséquences de cette valorisation de flexibilité, qui est la valeur maîtresse du nouvel esprit du capitalisme. Cela engendre la fin du respect des règles de l'art et du respect de l'objet. L'adéquation des pratiques à une fonctionnalité (pendant du « faire aboutir » de l'ingénierie) entraîne la perte d'attention au travail bien fait de l'artisan. Dans le cas de l'ingénierie, cela résonne tout particulièrement avec la perte de technicité que j'ai relevée précédemment : il vaut mieux faire aboutir que concevoir un bel ouvrage techniquement étudié dans les moindres détails. On voit ici le déclin des normes professionnelles qui pouvait fonder une éthique construite collectivement au sein d'un groupe professionnel, et fondait une conception selon des valeurs particulières. De plus, la valorisation du bricolage tend à donner comme horizon le fonctionnement à tout prix, au détriment d'une discussion de l'adéquation de ce fonctionnement avec un principe de justice. La justesse du travail l'emporte sur la justice. Autrement dit, le régime en plan est favorisé pour sa flexibilité dans le monde connexionniste au détriment du régime de justification. La priorité est donnée à l'aboutissement rapide du projet, autrement dit à l'obtention d'un accord minimal avec les acteurs ayant un pouvoir de nuisance, et non

[102] N. Dodier, *Les Hommes et les Machines. La conscience collective dans les sociétés technicisées*, *op. cit.*, p. 68-74.
[103] P. Grémion, *Le pouvoir périphérique*, *op. cit.*
[104] Olivier Ratouis, « L'autonomisation de l'expertise dans l'urbanisme français d'après-guerre. Dunkerque et la Flandre maritime à l'épreuve du fordisme ? », *Histoire urbaine*, 2005, vol. 14, n° 3, p. 9-27.
[105] D. Vinck, *Ingénieurs au quotidien. Ethnographie de l'activité de conception et d'innovation*, *op. cit.* ; A. Dias de Figueiredo, « De la nature historique des pratiques d'ingénierie », art cit.
[106] G. Jeannot, « Les fonctionnaires travaillent-ils de plus en plus ? », art cit.
[107] N. Dodier, *Les Hommes et les Machines. La conscience collective dans les sociétés technicisées*, *op. cit.*, p. 339.

pas à la mise en conformité du projet à des valeurs. Les professionnels préfèrent ainsi élaborer un projet respectant des compromis consensuels que mettre en discussion son adéquation à un bien commun collectivement défini. L'alignement des pratiques sur le bricolage pose donc la question de la mise en débat du bien commun dans l'aménagement et l'urbanisme : cela rejoint les réflexions sur le confinement de la politique abordées précédemment.

Ce changement dans la valorisation des activités productives amène à bousculer les modalités de légitimation des acteurs et donc les hiérarchies entre les professions établies. On peut noter que C. Lévi-Strauss, dans la *Pensée sauvage*, définit le bricolage par opposition à la pratique de l'ingénieur[108]. Cela montre bien que dans le monde connexionniste de l'ingénierie, la figure de « l'ingénieur » et ses pratiques associées se trouvent dévalorisées symboliquement, au profit des figures de l'animateur ou du facilitateur. On voit poindre dans la fabrique de la ville de nouveaux entrants qui se légitiment par la démonstration de leur capacité à fonder des compromis et à s'adapter à la situation. Par exemple, l'émergence des *designers* et du *design thinking* dans l'action publique locale s'inscrit dans ce mouvement de changement normatif. Compte-tenu de la critique de la rigidité des spécialistes et de la valorisation de la flexibilité, les acteurs ne peuvent plus se justifier en s'appuyant sur une norme professionnelle, dont la pérennité s'oppose au changement. C'est pourquoi les acteurs ne peuvent plus démontrer leur compétence en situation par la référence à une profession qui donnerait une définition claire de leur expertise. Pour autant, le bricolage n'empêche pas la description d'une régularité de pratiques : les grammaires du chapitre 6 donnent à voir les pratiques spécifiques d'arrangement qui permettent la flexibilité. Le « chantier de l'approche globale » mené au sein de Gamma revient également à rendre visibles ces compétences de flexibilité sans se référer à une expertise professionnelle attestée par une connaissance[109]. La légitimation professionnelle se fait donc bien davantage par la référence à des éléments de méthode, gage de la flexibilité, comme le relèvent les analystes du monde du conseil. Cette valorisation de la flexibilité amène donc à des modifications des trajectoires professionnelles : les marginaux-sécants et autres passeurs entre mondes sont plus employables dans la cité par projets que les professionnels experts[110]. Les trajectoires valorisées sont ainsi celles ayant navigué dans des structures ou des domaines différents, au risque de la précarisation de leur parcours[111]. Les outils utilisés par ces professionnels sont également différents, les « plans-guides » ou les « tiers-lieux » sont des dispositifs de l'ingénierie urbaine qui permettent la flexibilité du bricolage désormais attendu dans la production urbaine et qui témoignent de ce changement normatif global, ayant des conséquences concrètes sur les dispositifs spatiaux.

[108] Claude Lévi-Strauss, *La pensée sauvage*, Paris, Plon, 1962.

[109] Un programme scientifique s'est attaché à donner des catégories permettant de légitimer une ingénierie territoriale, dans le domaine du développement local : Jonathan Kirchner et al., « Compétences et référentiel de compétences en ingénierie territoriale », *Projet IngéTerr Auvergne, Série Les Focus PSDR3*, 2011, p. 8.

[110] Du point de vue de l'enseignement, on peut s'interroger sur la manière de transmettre des compétences de bricolage des compromis entre les mondes à partir de référents variés, au-delà de la transmission d'un savoir légitime dans un modèle expert. Les pédagogies actives et le fonctionnement par ateliers sont sans doute des dispositifs amenés à se multiplier. Pour aller plus loin, cf. Cohen Claude et Devisme Laurent (eds.), 2018, *Cahiers RAMAU n°9 : L'architecture et l'urbanisme. Au miroir des formations,* Paris, Éditions de la Villette, 245 p.

[111] La multiplication des expériences peu rémunérées en début de carrière des urbanistes dans des « collectifs », sous forme associative, témoigne ainsi de la nécessité de faire preuve à la fois de son employabilité, de sa flexibilité et de son engagement proactif.

Développer des prises à la critique urbaine

Les pistes esquissées dans cette conclusion reflètent les effets du nouvel esprit du capitalisme dans l'action publique locale et leur renforcement dans l'évolution néolibérale des politiques publiques. Elles permettent de discuter les effets de la délégation de l'ingénierie au privé par les institutions publiques, la distribution du pouvoir d'expertise et de décision ainsi que le flou des acteurs relevant de l'ingénierie. Ces pistes appellent plusieurs prolongements qui mériteraient des investigations supplémentaires.

Tout d'abord, ce travail montre l'affaiblissement des normes négociées à un échelon national au profit de normes négociées localement. La régulation de l'action publique locale ne parait ainsi pas pilotée par un gouvernement centralisé qui édicterait la norme. Cependant, la relocalisation des épreuves ne signifie pas la création de nouvelles normes *ex nihilo*. Au cours de l'enquête sont apparus des dispositifs liés à l'État et à ses nouvelles modalités de pilotage à distance et par les normes (cf. chapitre 5 et 6). Des dispositifs nombreux circulent en effet dans les épreuves et semblent avoir un pouvoir normatif important, relevant notamment de régulations liées à l'État. D'autres dispositifs circulent et sont liés à des logiques plus globalisées, liées à des mises en comparaison et en concurrence à l'échelle mondiale. Un prisme d'analyse s'est d'ailleurs développé autour de la circulation des modèles pour montrer la transitivité de certains dispositifs entre les territoires et leurs projets[112]. Dans ce contexte, il pourrait être fécond d'analyser les mécanismes de l'ingénierie au prisme de la circulation des modèles afin de documenter plus précisément leur participation à une régulation plus horizontale des normes en cours dans les épreuves. Étant donné le caractère mobile de l'ingénierie privé, qui circule de projet en projet et d'épreuve en épreuve, il y a fort à parier qu'elle joue un rôle majeur dans ces mécanismes. Cette hypothèse est d'autant plus plausible que les logiques de rationalisation due à la nature marchande de l'ingénierie impliquent la réplication de méthodes éprouvées ailleurs. Pour généraliser cette hypothèse, il faudrait la mettre à l'épreuve d'une comparaison des modèles mobilisés par l'ingénierie dans ses projets et d'une analyse des réseaux dans lesquels est impliquée l'ingénierie privée. De cette manière, on pourrait aussi voir les mécanismes par lesquels l'ingénierie participe à diffuser les modèles managériaux issus du nouvel esprit du capitalisme au sein des institutions publiques, en participant à l'organisation de la maîtrise d'ouvrage des projets[113].

Ensuite, cette enquête montre la diffusion du nouvel esprit du capitalisme dans le domaine de l'aménagement et de l'urbanisme. Pour autant, il vient former des compromis avec les registres normatifs existants (et tout particulièrement la cité civique et la cité industrielle qui demeurent des références fortes dans le domaine de l'aménagement et de l'urbanisme). On pourrait imaginer un protocole plus quantitatif permettant d'évaluer plus précisément sa pénétration dans la normativité de l'aménagement, et ainsi consolider l'analyse menée au chapitre 5. Tout particulièrement, on pourrait mener une analyse lexicographique de textes normatifs comme l'ont fait L. Boltanski et E. Chiapello sur un corpus de texte de management pour conceptualiser la « cité par projets ». Il pourrait s'agir de guides, mais aussi de cahiers des charges, de réponses à des appels d'offres ou de rapports d'études. On pourrait également ouvrir la boîte noire des rapports d'études en étudiant les

[112] Voir par exemple, le numéro 6 de la *Revue internationale d'urbanisme*, paru en 2018.

[113] Sur l'étude du Schéma Énergie et Paysage d'une université, j'ai pu observer comment l'ingénierie privée préconisait le développement d'une organisation par projets au sein des services universitaires.

représentations de l'usager (qui sont le résultat des opérations de traduction analysées au chapitre 6) en détaillant les différentes visions du citadin et de la ville idéale que l'ingénierie transporte[114].

Par ailleurs, cette conclusion questionne les distinctions et points communs entre les épreuves de l'ingénierie privée et celles de l'ingénierie publique. Une perspective à cette enquête consisterait à passer de l'autre côté de la frontière de la relation de service pour suivre le travail de pilotage de l'ingénierie privée par les commanditaires publics. J'ai déjà observé ces acteurs dans le cadre des épreuves du client, aussi s'agirait-il de voir les autres épreuves dans lesquelles mon enquête ne m'a pas permis une observation : rédaction de cahiers des charges, négociations avec des élus sur des résultats ou des avenants d'études, évaluation d'offres[115]. Cela permettrait notamment de poursuivre l'enquête sur l'influence des nouvelles modalités organisationnelles issues du monde privé sur la fabrique de l'espace (à la manière du chapitre 2 et 3), du point de vue des clients.

On pourrait reprendre l'analyse des effets de la critique de la rigidité des modalités de délégation (cf. chapitre 4) en l'élargissant aux nouveaux instruments qui apparaissent dans la fabrique de la ville. Ceux-ci visent à recourir au privé pour l'aménagement du territoire de manière prétendument « flexible » et dans des relations de « partenariat ». Il s'agirait alors d'étudier les nouvelles modalités de « partenariat » entre le public et le privé que ces dispositifs « souples » engendrent. Les Partenariats Publics Privés (PPP) qui sont certes déjà l'objet d'analyses[116], comme les Appels à Projets Urbains Innovants (APUI) font partie de ces instruments[117]. On pourrait aussi étudier le recours à l'outil des Projets Urbains Partenariaux (PUP). Tous ces dispositifs de délégation semblent en effet se rapporter, sinon à une logique néolibérale, au moins à des justifications connexionnistes.

Participer de la sorte à mettre au jour les mécanismes de l'action publique locale et de la fabrique urbaine parait d'autant plus salutaire que le nouvel esprit du capitalisme aboutit à un évanouissement des prises à la critique. Lorsque l'ingénierie (publique ou privée) fait du bricolage et contraint au maintien d'un régime en plan tout en préservant un affichage de neutralité pour se conformer aux dispositifs de la décision linéaire, on assiste à une invisibilisation des choix au cours du processus. Plus encore ces choix sont pris dans une visée stratégique sans passer par un régime de justification : les projets d'aménagement se passent alors de plus en plus de la référence à un bien commun justifiable. Il existe encore de nombreuses épreuves impliquant un régime de justification, cependant la relocalisation des instances et leur multiplication rend l'identification des choix difficiles à cerner. Dans un monde connexionniste où la négociation locale est devenue la norme, les montées en généralité sont devenues ardues face à cette fragmentation, qu'il s'agisse des épreuves du travail où le chef de projet fait face à la dispersion ou des épreuves du projet lors desquelles les mises en discussions sont confinées. Cette absence de prise à la critique laisse donc toute la place à des épreuves de force au détriment d'épreuves de grandeurs.

[114] Cette réflexion a été ébauchée dans le cadre du GRINGAU et a donné lieu à une communication commune avec G. Lacroix et S. Thiriot : « Les appropriations multiples de l'injonction à "l'usager" dans la mise en œuvre de l'action publique urbaine : le retour d'une ingénierie urbaine », Atelier doctoral - 3e Biennale de la sociologie de l'urbain - AFS RT9, octobre 2018, Marseille.

[115] Même si d'autres enquêtes, notamment au POPSU, s'intéressent à ces questions de l'ingénierie publique, il s'agirait ici d'enquêter spécifiquement la relation de service du point de vue du client.

[116] É. Campagnac, « Contribution à l'analyse des contrats de partenariat public-privé en France et au Royaume-Uni », art cit.

[117] La multiplication de ces APUI dans les villes françaises interroge, et représente un objet émergent de la recherche urbaine. Voir par exemple : C. Orillard, « Les appels à projets innovants : un renouveau de l'articulation public–privé dans l'aménagement urbain ? », art cit.

Documenter le travail de l'ingénierie sur les dispositifs, et plus généralement le travail des acteurs sur les investissements de formes selon une logique connexionniste, permet ainsi de mettre à jour les mécanismes de l'endogénéisation de la critique. En effet, comme le notent L. Boltanksi et P. Corcuff : « il faudrait alors se demander comment le travail de qualification et d'institutionnalisation des formats d'épreuve et des règles entrave la critique en favorisant la fragmentation »[118]. Cette fragmentation est d'autant plus grande que la cité par projets enjoint à un changement permanent, c'est-à-dire à une course effrénée aux projets sur laquelle se fait justement le profit de l'ingénierie privée. Ceci est renforcé par le constat, comme le notent L. Boltanski et E. Chiapello dans la dernière édition de leur ouvrage, d'une faiblesse de la régulation selon la cité par projets : les épreuves en justice par projets ne sont pas en place dans le monde connexionniste. À titre d'exemple, les chefs de projet paraissent mal évalués et insécurisés au travail, l'ingénierie vend de l'expertise technique et fait du conseil, les projets sont discutés dans des instances confinées, etc.

C'est tout l'intérêt de cette approche pragmatique menée à partir d'une ethnographie de l'ingénierie que d'informer les pratiques concrètes. Ce travail permet ainsi d'analyser en toute symétrie l'activité critique, le travail de catégorisation et l'élaboration de dispositifs mené par les acteurs. Sans préjuger d'un décalage entre une théorie et des pratiques, cette approche permet de donner des prises à la critique en mettant à jour les mécanismes de l'action publique locale. Elle vise par conséquent à nourrir tant une critique urbaine plus théorique que les interrogations des praticiens réflexifs.

[118] Luc Boltanski et Philippe Corcuff, « Un individualisme sans la liberté ? Vers une approche pragmatique de la domination » dans Christian Le Bart et François De Singly (eds.), *L'individu aujourd'hui : Débats sociologiques et contrepoints philosophiques*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2015, p. 339-348.

Bibliographie

ADAM Matthieu, « Production de l'espace », *Géoconfluences*, janvier 2019.

ADAM Matthieu, *La production de l'urbain durable. L'enrôlement des concepteurs et des habitants par l'intégration des contradictions*, Thèse de doctorat en aménagement de l'espace et urbanisme, Université de Tours, Tours, 2016, 534 p.

AFFICHARD Joëlle (ed.), *Décentralisation des organisations et problèmes de coordination : les principaux cadres d'analyse*, Paris, L'Harmattan (coll. « Logiques sociales »), 1997, 143 p.

AGUILERA Thomas, « Gouvernance urbaine et critique dans les métropoles européennes : une posture méthodologique pour étudier les effets des mouvements sociaux sur les politiques publiques », *Métropoles*, 18 octobre 2018, Hors-série 2018.

AKRICH Madeleine, « La construction d'un système socio-technique », *Anthropologie et sociétés*, 1989, vol. 13, n° 2, p. 31-54.

AKRICH Madeleine, « Comment décrire les objets techniques ? », *Techniques et culture*, 1987, n° 9, p. 49-64.

ALBER Alex, « Changer les têtes plutôt que les mentalités ? La "modernisation" de la SNCF par l'ouverture de son marché du travail d'encadrement », *Sociétés contemporaines*, 2015, vol. 97, n° 1, p. 49-77.

ALLISON Graham T., *Essence of Decision: Explaining the Cuban Missile Crisis*, New York City, Little Brown, 1971.

ALTER Norbert, « La lassitude de l'acteur de l'innovation », *Sociologie du travail*, 1993, vol. 35, n° 4, p. 447-468.

AMBLARD Henri, BERNOUX Philippe, HERREROS Gilles et LIVIAN Yves-Frédéric, *Les nouvelles approches sociologiques des organisations*, 3e éd., Paris, Seuil, 2005, 291 p.

AMIOT Michel, *Contre l'état, les sociologues. Eléments pour une histoire de la sociologie urbaine en France, 1900-1980*, Paris, Editions de l'EHESS, 1986, 304 p.

AOKI Masahiko, *Economie japonaise : information, motivations et marchandage*, traduit par Henri Bernard, Paris, Economica, 1991, 354 p.

ARAB Nadia, « Pour une théorie du projet en urbanisme », *Revue européenne des sciences sociales*, 2018, vol. 56-1, n° 1, p. 219-240.

ARAB Nadia, « Activité de projet et aménagement urbain : les sciences de gestion à l'épreuve de l'urbanisme », *Management & Avenir*, 2007, vol. 12, n° 2, p. 147-164.

ARAB Nadia, *L'activité de projet dans l'aménagement urbain : processus d'élaboration et modes de pilotage. Les cas de la ligne B du tramway strasbourgeois et d'Odysseum à Montpellier*, Thèse de doctorat en aménagement et urbanisme, Ecole des Ponts ParisTech, Paris, 2004.

ARAB Nadia, IDT Joël et LEFEUVRE Marie-Pierre, « L'inter-institutionnalité technique au cœur de la construction métropolitaine », *Espaces et sociétés*, 2015, vol. 1, nº 160-161, p. 189-203.

AUDOUIN Jean, « Rémunération des études urbaines : un dangereux discrédit », *D'Architectures*, octobre 2008, nº 176.

AURAY Nicolas, *L'Alerte ou l'enquête*, Paris, Presses des Mines, 2017, 160 p.

AUST Jérôme, CRESPY Cécile, EPSTEIN Renaud et REIGNER Hélène, « Réinvestir l'analyse des relations entre l'État et les territoires », *Sciences de la société*, 31 décembre 2013, nº 90, p. 3-21.

BACQUE Marie-Hélène et GAUTHIER Mario, « Participation, urbanisme et études urbaines », *Participations*, 10 octobre 2011, nº 1, p. 36-66.

BAGLA Lusin, *Sociologie des organisations*, Paris, La Découverte (coll. « Repères »), 2003, 128 p.

BARBIER Marc, CAUCHARD Lionel, JOLY Pierre-Benoit, PARADEISE Catherine et VINCK Dominique, « Pour une approche pragmatique, écologique et politique de l'expertise », *Revue d'anthropologie des connaissances*, 4 mars 2013, vol. 71, nº 1, p. 1-23.

BARBIER Rémi et TREPOS Jean-Yves, « Humains et non-humains : un bilan d'étape de la sociologie des collectifs », *Revue d'anthropologie des connaissances*, 2007, vol. 1, nº 1, p. 35-58.

BARCET André et BONAMY Joël, « Qualité et qualification des services » dans Jacques de Bandt et Jean Gadrey (eds.), *Relations de service, marchés de services*, Paris, CNRS Editions, 1994, p. 153-174.

BARDET Fabrice, BIAU Véronique et TAPIE Guy, « De l'expertise d'Etat à l'expérience des marchés dans la conception des politiques urbaines lyonnaises » dans *La fabrication de la ville : métiers et organisations*, Marseille, Parenthèses, p. 117-128.

BARONE Sylvain, DEDIEU Claire et GUERIN-SCHNEIDER Laetitia, « La suppression de l'ingénierie publique de l'état dans le domaine de l'eau : les effets paradoxaux d'une réforme néo-managériale », *Politiques et management public*, 30 mars 2016, vol. 33, nº 1, p. 49-67.

BARTHE Yannick, BLIC Damien de, HEURTIN Jean-Philippe, LAGNEAU Éric, LEMIEUX Cyril, LINHARDT Dominique, BELLAING Cédric Moreau de, REMY Catherine et TROM Danny, « Sociologie pragmatique : mode d'emploi », *Politix*, 2013, vol. 3, nº 103, p. 175-204.

BATAILLE Nicolas, « Ce que nous dit le jeu de « l'approche globale » sur les projets et leurs bureaux d'études » dans Nicolas Douay, Eric Monin et Maryvonne Prévot (eds.), *L'urbanisme, l'architecture et le jeu*, Villeneuve-d'Ascq, Presses Universitaires du Septentrion (coll. « Hors collection »), 2020, p. 207-221.

BATAILLE Nicolas et LACROIX Guillaume, « Standardisation de la conception et sur-mesure organisationnel : la sous-traitance de l'ingénierie urbaine », *Annales de la recherche urbaine*, mars 2019, nº 113, p. 24-35.

BEAL Vincent, « Gouverner l'environnement dans les villes européennes: des configurations d'acteurs restructurées pour la production des politiques urbaines », *Sociologie du Travail*, 1 octobre 2010, vol. 52, nº 4, p. 538-560.

BEAL Vincent et ROUSSEAU Max, « Néolibéraliser la ville fordiste. Politiques urbaines post-keynésiennes et re-développement économique au Royaume-Uni : une approche comparative », *Métropoles*, 12 décembre 2008, n° 4.

BECKER Howard, *Ecrire les sciences sociales*, Paris, Economica, 2004, 180 p.

BECKER Howard S., *Les ficelles du métier*, Paris, La Découverte, 2002, 352 p.

BEHAR Daniel et ESTEBE Philippe, « Le chef de projet et le sous-préfet à la ville : entre norme et projet », *Espaces et sociétés*, 1996, vol. 84, n° 2, p. 37-54.

BEITONE Alain et MARTIN-BAILLON Alaïs, « La neutralité axiologique dans les sciences sociales : une exigence incontournable et incomprise », *Revue du MAUSS permanente*, 18 décembre 2016.

BEN MAHMOUD JOUINI Sihem et MIDLER Christophe, *L'ingénierie concourante dans le bâtiment. Synthèse des travauxdu Groupe de Réflexionsur le Management de Projet (GREMAP)*, Paris, Plan Construction et Architecture - Ministère du Logement, 1996.

BENATOUÏL Thomas, « Critique et pragmatique en sociologie. Quelques principes de lecture », *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 1999, vol. 54, n° 2, p. 281-317.

BENBOUZID Bilel et BENTAYOU Gilles, « L'urbanisme et ses études : territoires et usages sociaux des savoirs urbains », *Géocarrefour*, 11 décembre 2010, n° 4, p. 267-272.

BENSOUSSAN Mathieu et BARBIER Rémi, « Le métier de chef de projet comme activité prudentielle », *Travail et emploi*, 29 octobre 2013, n° 134, p. 41-58.

BENTAYOU Gilles et BENBOUZID Bilel, « L'urbanisme et ses études. Réflexions à partir de deux exemples de politiques d'aménagement urbain à Lyon », *Histoire & mesure*, 2009, XXIV, n° 2, p. 71-108.

BERARD Yann et CRESPIN Renaud, *Aux frontières de l'expertise : dialogues entre savoirs et pouvoirs*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2010, 278 p.

BERARD Yann et CRESPIN Renaud, « Objet flou, frontières vives : l'expertise entre savoirs et pouvoirs » dans Yann Bérard et Renaud Crespin (eds.), *Aux frontières de l'expertise*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes (coll. « Res publica »), 2010, p. 15-31.

BERCOT Régine et DE CONINCK Frédéric, « Que devient le travail collectif dans des groupes entrecroisés et transitoires ? Une analyse simmelienne », *Annales des Mines - Gérer et comprendre*, juin 2003, n° 72, p. 69-78.

BERNARD Sophie, DUJARIER Marie-Anne et TIFFON Guillaume, « Introduction. L'hypothèse de la mise au travail des clients », *Sciences de la société*, 1 mai 2011, n° 82, p. 3-19.

BERREBI-HOFFMANN Isabelle, « Le pouvoir des consultants, faits et débats actuels », *Sociologies pratiques*, 2002, n° 6, p. 1-4.

BESSY Christian et CHATEAURAYNAUD Francis, *Experts et faussaires. Pour une sociologie de la perception*, Paris, Métailié, 1995, 368 p.

BEUSCART Jean-Samuel et PEERBAYE Ashveen, « Histoires de dispositifs », *Terrains & travaux*, 2006, vol. 11, nº 2, p. 3-15.

BEZES Philippe, *Réinventer l'État: les réformes de l'administration française (1962-2008)*, Paris, PUF (coll. « Le lien social »), 2009, 519 p.

BEZES Philippe, DEMAZIERE Didier, LE BIANIC Thomas, PARADEISE Catherine, NORMAND Romuald, BENAMOUZIG Daniel, PIERRU Frédéric et EVETTS Julia, « New Public Management et professions dans l'État : au-delà des oppositions, quelles recompositions ? », *Sociologie du travail*, 1 juillet 2011, vol. 53, nº 3, p. 293-348.

BEZES Philippe et LE LIDEC Patrick, « L'hybridation du modèle territorial français. RGPP et réorganisations de l'Etat territorial », *Revue française d'administration publique*, 2010, vol. 136, nº 4, p. 919-942.

BIAU Véronique, *Les architectes : nouveaux modes de fabrication de la ville et enjeux de professionnalité*, mémoire original du dossier d'habilitation à diriger des recherches (HDR), Université Paris Ouest Nanterre La Défense, Paris, 2018, 191 p.

BIAU Véronique et TAPIE Guy, *La fabrication de la ville : métiers et organisations*, Marseille, Parenthèses, 2009, 217 p.

BIAU Véronique et TAPIE Guy, « Fabriquer les espaces bâtis, concevoir et coopérer » dans *La fabrication de la ville : métiers et organisations*, Marseille, Parenthèses, 2009, p. 167-204.

BIDET Alexandra, *L'engagement dans le travail : qu'est-ce que le vrai boulot ?*, Paris, PUF (coll. « Lien social »), 2011, 428 p.

BIDET Alexandra, DATCHARY Caroline et GAGLIO Gérald, *Quand travailler, c'est s'organiser : la multi-activité à l'ère numérique*, Paris, Presses des Mines (coll. « Sciences sociales »), 2017, 222 p.

BLANC Maurice, « Métiers et professions de l'urbanisme : l'ingénieur, l'architecte et les autres », *Espaces et sociétés*, 5 octobre 2010, vol. 2, nº 142, p. 131-150.

BLANC Maurice, « Gouvernance » dans Jean-Marc Stébé et Hervé Marchal (eds.), *Traité sur la ville*, Paris, Presses Universitaires de France, 2009, p. 207-257.

BLANCHARD Guilhem, *Comment la maîtrise d'ouvrage urbaine conçoit-elle les choix d'aménagement ? Elaboration et assemblage des choix énergétiques à Bordeaux Euratlantique*, Thèse de doctorat en aménagement de l'espace et urbanisme, Université Paris Est, Paris, 2018, 510 p.

BLONDIAUX Loïc, FOURNIAU Jean-Michel et MABI Clément, « Introduction. Chercheurs et acteurs de la participation : liaisons dangereuses ou collaborations fécondes ? », *Participations*, 11 mai 2017, nº 16, p. 5-17.

BLONDIAUX Loïc et SINTOMER Yves, « L'impératif délibératif », *Politix*, 2002, vol. 15, nº 57, p. 17-35.

BOISSEUIL Clément, « Les études urbaines en France : une méthodologie sans discipline ? », *Environnement Urbain / Urban Environment*, 15 février 2018, Volume 13.

BOISSONADE Jérôme, BARBIER Rémi, BAULER Tom, FORTIN Marie-José, FOURNIS Yann, LEMARCHAND Frédérick et RAUFFLET Emmanuel (eds.), *Vertigo*, Vol. 15 n°3 et Vol. 16 n°1 : Mettre à l'épreuve l'acceptabilité sociale, 2016.

BOLTANSKI Luc, *De la critique : Précis de sociologie de l'émancipation*, Paris, Gallimard, 2009, 312 p.

BOLTANSKI Luc, « Sociologie critique et sociologie de la critique », *Politix*, 1990, vol. 3, n° 10, p. 124-134.

BOLTANSKI Luc, *L'amour et la justice comme compétences : trois essais de sociologie de l'action*, Paris, Editions Métailié (coll. « Collection Leçons de choses »), 1990, 381 p.

BOLTANSKI Luc, *Les cadres. La formation d'un groupe social*, Paris, Editions de Minuit, 1982, 528 p.

BOLTANSKI Luc et CHIAPELLO Eve, *Le nouvel esprit du capitalisme*, 2e éd., Paris, Gallimard (coll. « Tel »), 2011 [1999], 971 p.

BOLTANSKI Luc et CORCUFF Philippe, « Un individualisme sans la liberté ? Vers une approche pragmatique de la domination » dans Christian Le Bart et François De Singly (eds.), *L'individu aujourd'hui : Débats sociologiques et contrepoints philosophiques*, Rennes, Presses universitaires de Rennes (coll. « Res publica »), 2015, p. 339-348.

BOLTANSKI Luc et THEVENOT Laurent, *De la justification : les économies de la grandeur*, Paris, Gallimard, 1991, 483 p.

BOLTANSKI Luc et THEVENOT Laurent (eds.), *Justesse et justice dans le travail - Cahiers du centre d'études et de l'emploi*, Paris, Presses Universitaires de France, 1989, 321 p.

BONACCORSI Julia et NONJON Magali, « « La participation en kit » : l'horizon funèbre de l'idéal participatif », *Quaderni*, 5 octobre 2012, n° 79, p. 29-44.

BONAMY Joël, BRACHET Oliver et OFFNER Jean-Marc, « Etudes et décisions. La ligne C du métro lyonnais », *Les Annales de la recherche urbaine*, 1982, n° 14, p. 28-49.

BONNAUD Laure et MARTINAIS Emmanuel, « Le New Public Management au concret : nouvelles recettes pour vieux problèmes ? Le cas de l'inspection des installations classées », *Pôle Sud*, 2018, vol. 48, n° 1, p. 27-42.

BONNET Michel, CLAUDE Viviane et RUBINSTEIN Michel (eds.), *La commande ... de l'architecture à la ville - Tome 1*, Paris, PUCA, 2001, 115 p.

BORRAZ Olivier, « Le gouvernement municipal en France. Un modèle d'intégration en recomposition », *Pôle Sud*, 2000, vol. 13, n° 1, p. 11-26.

BOSSE Anne, CELIA Dèbre, DEVISME Laurent, GARAT Isabelle, NICOLAS Amélie, OUVRARD Pauline et ROY Elise, *POPSU 2 - Nantes : Régulation territoriale*, Nantes, PUCA, 2013.

BOUFFARTIGUE Paul et GADEA Charles, *Sociologie des cadres*, Paris, La Découverte (coll. « Repères »), 2000, 128 p.

BOURDIEU Pierre, *Méditations pascaliennes*, Edition revue et Corrigée., Paris, Seuil, 2003 [1997], 389 p.

BOURDIEU Pierre, *Le Sens pratique*, Paris, Éditions de Minuit (coll. « Le Sens commun »), 1980, 475 p.

BOURDIN Alain, *L'urbanisme après la crise*, La Tour d'Aigues, L'Aube, 2010, 140 p.

BOURDIN Alain, « Comment on fait la ville, aujourd'hui, en France », *Espaces et sociétés*, 2001, vol. 2, n° 105, p. 147-166.

BOURGOIN Alaric, *Les Equilibristes : une ethnographie du conseil en management*, Paris, Presses des Mines (coll. « Sciences sociales »), 2015, 308 p.

BOURGUIGNON Annick et CHIAPELLO Eve, « The role of criticism in the dynamics of performance evaluation systems », *Critical Perspectives on Accounting*, 1 août 2005, vol. 16, n° 6, p. 665-700.

BOUSSARD Valérie, « Des cadres de promotion rétifs au changement ? L'exemple de la SNCF » dans *Cadres, classes moyennes : vers l'éclatement*, Paris, Armand Colin, 2011, p. 93-103.

BOUSSARD Valérie, « Quand les règles s'incarnent. L'exemple des indicateurs prégnants », *Sociologie du Travail*, 2001, vol. 43, n° 4, p. 533-551.

BOUTINET Jean-Pierre, *Anthropologie du projet*, Paris, Presses Universitaires de France - PUF, 2004.

BRETESCHE Sophie, CORBIERE François de et GEFFROY Bénédicte, « La messagerie électronique, principal métronome des activités de cadre », *La nouvelle revue du travail*, 10 décembre 2012, n° 1.

BREVIGLIERI Marc et STAVO-DEBAUGE Joan, « Le geste pragmatique de la sociologie française. Autour des travaux de Luc Boltanski et de Laurent Thévenot », *Antropolítica*, 1999, n° 7, p. 7-22.

BUSCATTO Marie, « Des managers à la marge : la stigmatisation d'une hiérarchie intermédiaire », *Revue française de sociologie*, 2002, vol. 43, n° 1, p. 73-98.

CADIOU Stéphane, « Le maire et les paris (risqués) de l'action publique », *Pouvoirs*, 29 janvier 2014, n° 148, n° 1, p. 43-55.

CADIOU Stéphane, « Élus et professionnels de l'action publique. Vers une démocratie technocratique ? », *Pouvoirs locaux*, 2011, n° 88, p. 69-73.

CADIOU Stéphane, « Savoirs et action publique : un mariage de raison ? », *Horizons stratégiques*, 1 juillet 2006, vol. 1, n° 1, p. 112-124.

CADIOU Stéphane, « Vers une action urbaine "moderniste" : les effets du discours des experts savants », *Sciences de la société*, mai 2005, n° 65, p. 9-27.

CALLON Michel, « Synthèse et évaluation des enseignements du programme de recherche » dans Michel Bonnet (ed.), *La commande... de l'architecture à la ville - Tome 2*, Paris, PUCA, 2001, p. 55-72.

CALLON Michel, « Ni intellectuel engagé, ni intellectuel dégagé : la double stratégie de l'attachement et du détachement », *Sociologie du Travail*, 3 janvier 1999, vol. 41, n° 1, p. 65-78.

CALLON Michel, « Concevoir : modèle hiérarchique et modèle négocié » dans *L'élaboration des projets architecturaux et urbains en Europe : acteurs et projets*, PUCA-CSTB., Paris, 1997, vol. 3/1, p. 222.

CALLON Michel, « Le travail de la conception en architecture », *Cahiers de la recherche architecturale*, 1996, n° 37, p. 25-35.

CALLON Michel, « Éléments pour une sociologie de la traduction : la domestication des coquilles Saint-Jacques dans la Baie de Saint-Brieuc », *L'Année sociologique*, 1986, n° 36, p. 169-208.

CALLON Michel, LASCOUMES Pierre et BARTHE Yannick, *Agir dans un monde incertain - Essai sur la démocratie technique*, Paris, Seuil, 2001, 358 p.

CALLON Michel, MEADEL Cécile et RABEHARISOA Vololona, « L'économie des qualités », *Politix. Revue des sciences sociales du politique*, 2000, vol. 13, n° 52, p. 211-239.

CAMBIEN Aurore, *Une introduction à l'approche systémique*, Lyon, CERTU, 2007.

CAMPAGNAC Élisabeth, « Contribution à l'analyse des contrats de partenariat public-privé en France et au Royaume-Uni », *Revue française d'administration publique*, 2009, vol. 130, n° 2, p. 365-382.

CAMPAGNAC Elisabeth, « La "commande" comme nouveau marché de services : crise ou renouveau du professionnalisme ? Les leçons de l'expérience britannique », *Espaces et sociétés*, 2001, vol. 2, n° 105, p. 17-56.

CAMPAGNAC Elisabeth, « Les stratégies ensemblières à l'épreuve de la réglementation des marchés publics en France » dans Groupe Bagnolet (ed.), *Europe : conduite des projets de construction*, Paris, PUCA, 1996.

CARTIER Marie, « Perspectives sociologiques sur le travail dans les services : les apports de Hughes, Becker et Gold », *Le Mouvement Social*, 2005, vol. 211, n° 2, p. 37-49.

CASTEL Robert, « L'expert mandaté et l'expert instituant » dans *Situations d'expertise et socialisation des savoirs*, Saint-Étienne, CRESAL, 1985, p. 81-92.

CASTELLS Manuel et GODARD Francis, *Monopolville : analyse des rapports entre l'entreprise, l'État et l'urbain à partir d'une enquête sur la croissance industrielle et urbaine de la région de Dunkerque*, Paris, Mouton (coll. « La recherche urbaine »), 1974, 496 p.

CEFAÏ Daniel, « Comment généralise-t-on ? Chronique d'une ethnographie de l'urgence sociale » dans Emmanuel Désveaux et Michel de Fornel (eds.), *Faire des sciences sociales. Généraliser*, Paris, Editions de l'EHESS (coll. « Cas de figure »), 2015, p. 31-57.

CEFAÏ Daniel, « Bien décrire pour mieux expliquer » dans *L'engagement ethnographique*, Paris, Editions EHESS (coll. « En temps et lieux »), 2010, p. 25-41.

CHADOIN Olivier, « “Les formes informent” : le retour du symbolique dans la fabrique de la ville néolibérale », *Questions de communication*, 31 août 2014, n° 25, p. 21-39.

CHADOIN Olivier, « De la décision à sa traduction : fidélité, re-création et bricolage intellectuel », *Espaces et sociétés*, 2001, n° 105-106, p. 83-99.

CHAMPY Florent, *La sociologie des professions*, Paris, Presses Universitaires de France (coll. « Quadrige »), 2012, 272 p.

CHAMPY Florent, *Sociologie de l'architecture*, Paris, La Découverte (coll. « Repères »), 2001, 128 p.

CHATEAURAYNAUD Francis, « L'épreuve du tangible : expériences de l'enquête et surgissements de la preuve » dans Bruno Karsenti et Louis Quéré (eds.), *La croyance et l'enquête : aux sources du pragmatisme. Raisons pratiques n°15.*, Paris, EHESS, 2004, p. 167-194.

CHATEAURAYNAUD Francis, *La Faute professionnelle*, Paris, Editions Métailié, 1991, 482 p.

CHEMIN LE PIOLET Séverine, *De la quête de cohérence du projet urbain aux pratiques d'ajustements entre vision prospective, stratégies urbaines et opérations d'aménagement : le territoire stéphanois à l'épreuve de l'urbanisme réflexif*, Thèse de doctorat en urbanisme et aménagement, Université Grenoble Alpes, Grenoble, 2016, 594 p.

CHEYNS Emmanuelle, « (Dé)politisation des standards dans les dispositifs de normalisation multiparties prenantes. Les cas du soja et de l'huile de palme. » dans Pierre Alphandéry, Marcel Djama, Agnès Fortier et Eve Fouilleux (eds.), *Normaliser les conduites au nom du développement durable*, Versailles, Quae, 2012, p. 103-120.

CHIAPELLO Eve et GILBERT Patrick, *Sociologie des outils de gestion*, Paris, La Découverte (coll. « Grands Repères »), 2013, 260 p.

CHIAPELLO Eve et GODEFROY Gaëtan, « The dual function of judgment sevices. Why does the plurality of market classifications matter ? », *Historical social research*, 2017, vol. 42, n° 1, p. 152-188.

CIHUELO Jérôme, « La relation de service au croisement de logiques marchande et organisationnelle » dans Jérôme Cihuelo, Arthur Jobert et Catherine Grandclément (eds.), *Energie et transformations sociales : enquête sur les interfaces énergétiques*, Paris, Lavoisier (coll. « Socio-économie de l'énergie »), 2015, p. 87-104.

CIHUELO Jérôme, « Le travail en projet à l'épreuve des rapports de confiance », *La nouvelle revue du travail*, 10 décembre 2012, n° 1.

CIHUELO Jérôme et SAINTIVE Brigitte, « De l'émiettement du travail intellectuel : déstructuration et dépossession de l'activité de bureau par la messagerie électronique », *Communication et organisation*, 1 mai 2000, n° 17.

CLAUDE Viviane, *Faire la ville : les métiers de l'urbanisme au XXe siècle*, Marseille, Parenthèses (coll. « Eupalinos »), 2006, 253 p.

CLAUDE Viviane, « Aux sources de la maîtrise d'ouvrage : le bâtiment » dans Michel Bonnet, Viviane Claude et Michel Rubinstein (eds.), *La commande ... de l'architecture à la ville - Tome 1*, Paris, PUCA, 2001, p. 21-29.

CLAUDE Viviane, « Le chef d'orchestre, un cliché de l'entre-deux guerres », *Annales de la recherche urbaine*, 1989, n° 44, p. 69-80.

COBLENCE Emmanuel et VIVANT Elsa, « Le design est-il soluble dans l'administration ? Trois trajectoires d'institutionnalisation de l'innovation publique », *Sciences du Design*, 2017, vol. 5, n° 1, p. 52-68.

COHEN Claude et DEVISME Laurent (eds.), *Cahiers RAMAU n°9 : L'architecture et l'urbanisme. Au miroir des formations*, Paris, Éditions de la Villette (coll. « Cahiers RAMAU »), 2018, 245 p.

COHEN Michael D., MARCH James G. et OLSEN Johan P., « A garbage can model of organizational choice », *Administrative Science Quarterly*, 1972, vol. 17, n° 1, p. 1-25.

COLMELLERE Cynthia, CORTEEL Delphine, FAGES Volny et LACOUR Stéphanie, « Dénouer l'écheveau des tiers lieux : tentatives généalogiques », *Sociologies pratiques*, 2019, N° 38, n° 1, p. 3-10.

COMBES Marie-Christine, « La compétence relationnelle : une question d'organisation », *Travail et emploi*, 2002, vol. 10, n° 92, p. 5-17.

CORCUFF Philippe, « Le savant et le politique », *SociologieS*, 6 juillet 2011.

CORCUFF Philippe et LAFAYE Claudette, « Une relecture critique du Pouvoir périphérique », *Politix. Revue des sciences sociales du politique*, 1989, vol. 2, n° 7, p. 35-45.

CORCUFF Philippe et SANIER Max, « Politique publique et action stratégique en contexte de décentralisation. Aperçus d'un processus décisionnel "après la bataille" », *Annales*, 2000, vol. 55, n° 4, p. 845-869.

CORIAT Benjamin, *Penser à l'envers : Travail et organisation dans l'entreprise japonaise*, Paris, Christian Bourgois, 1991, 185 p.

CORIAT Benjamin, *L'atelier et le robot*, Paris, C. Bourgois, 1990, 302 p.

COSTEY Paul, « L'illusio chez Pierre Bourdieu. Les (més)usages d'une notion et son application au cas des universitaires », *Tracés. Revue de Sciences humaines*, 1 avril 2005, n° 8, p. 13-27.

COURPASSON David, *L'action contrainte : organisations libérales et domination*, Paris, PUF (coll. « Sciences sociales et sociétés »), 2000, 320 p.

COUSIN Olivier, *Les cadres à l'épreuve du travail*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2008, 294 p.

COUTANT Hadrien, « L'ambivalence du "métier ". Métier de l'organisation contre métier de l'ingénieur dans une entreprise aéronautique », *Sociologie du travail*, 2018, vol. 60, n° 4.

COUTROT Thomas, « Les nouveaux modes d'organisation de la production : quels effets sur l'emploi, la formation, l'organisation du travail ? » dans *Données sociales 1996*, Paris, INSEE, 1996, p. 209-216.

CROUCH Colin et GALES Patrick Le, « Cities as national champions ? », *Journal of European Public Policy*, 1 avril 2012, vol. 19, n° 3, p. 405-419.

CROZIER Michel, *Le phénomène bureaucratique*, Paris, Seuil, 1971, 382 p.

CROZIER Michel et FRIEDBERG Erhard, *L'acteur et le système*, Paris, Seuil, 1977, 500 p.

CROZIER Michel et THOENIG Jean-Claude, « La régulation des systèmes organisés complexes. Le cas du système de décision politico-administratif local en France », *Revue française de sociologie*, 1975, vol. 16, n° 1, p. 3-32.

DARMON Muriel, « Le psychiatre, la sociologue et la boulangère : analyse d'un refus de terrain », *Genèses*, 1 février 2005, vol. 1, n° 58, p. 98-112.

DATCHARY Caroline, *La dispersion au travail*, Toulouse, Octarès (coll. « Travail & activité humaine »), 2011, 206 p.

DE CONINCK Frédéric, « Du post-taylorisme à l'effritement des organisations », *Travail et emploi*, octobre 2004, n° 100, p. 139-149.

DE CONINCK Frédéric, « Évolutions post-tayloriennes et nouveaux clivages sociaux », *Travail et emploi*, mars 1991, n° 49, p. 20-29.

DE LAVERGNE Catherine, « La posture du praticien-chercheur : un analyseur de l'évolution de la recherche qualitative », *Recherches qualitatives, Hors-série*, 2007, n° 3, p. 28-43.

DEBAR Anne, « Les directeurs départementaux sont-ils encore les « patrons » de l'État local ? », *Sciences de la société*, 31 décembre 2013, n° 90, p. 42-57.

DEBIZET Gilles et HENRY Eric, « Qualités en conception, concourance et management de la qualité : exemple par la démarche HQE » dans Véronique Biau et Frédéric Lautier (eds.), *La qualité architecturale. Acteurs et enjeux. Cahiers du RAMAU n°5*, Paris, Editions de la Villette, 2009, p. 143-162.

DELMAS Corinne, *Sociologie politique de l'expertise*, Paris, La Découverte (coll. « Repères »), 2011, 128 p.

DEMAILLY Lise, « Les métiers relationnels de service public : approche gestionnaire, approche politique », *Lien social et politiques*, 1998, n° 40, p. 17-24.

DEMOULIN Jeanne et TRIBOUT Silvère, « Construire des espaces de réflexivité pour analyser et transformer les pratiques professionnelles : un travail de légitimation », *Interrogations*, juin 2014, n° 18.

DENIS Jérôme et ASSADI Houssem, « Les usages de l'e-mail en entreprise. Efficacité dans le travail ou surcharge informationnelle ? » dans Emmanuel Kessous et Jean-Luc Metzger (eds.), *Le travail avec les technologies de l'information*, Paris, Hermès Lavoisier (coll. « Technique et scientifique des télécommunications »), 2005, p. 135-155.

DEROUET Antoine et PAYE Simon, *Quand les ingénieurs débattent de leur formation non technique : socio-histoire d'un processus de repositionnement professionnel*, Paris, CFE-CGC IRES, 2010.

DESAGE Fabien et GODARD Jérôme, « Désenchantement idéologique et réenchantement mythique des politiques locales », *Revue française de science politique*, 2005, vol. 55, n° 4, p. 633-661.

DESROSIERES Alain, *Pour une sociologie historique de la quantification : l'argument statistique I*, Paris, Presses de l'Ecole des Mines (coll. « Sciences sociales »), 2008, 329 p.

DESROSIERES Alain, *Gouverner par les nombres : l'argument statistique II*, Paris, Presses des Mines (coll. « Sciences sociales »), 2008, 336 p.

DEVISME Laurent, « Figures urbanistiques en régime prospectif. Pour une critique des pouvoirs de l'évocation », *Articulo - Journal of Urban Research*, 2015, n° 7.

DEVISME Laurent (ed.), *Nantes, petite et grande fabrique urbaine*, Marseille, Parenthèses (coll. « La ville en train de se faire »), 2009, 267 p.

DEVISME Laurent, DUMONT Marc et ROY Élise, « Le jeu des « bonnes pratiques » dans les opérations urbaines, entre normes et fabrique locale », *Espaces et sociétés*, 2007, n° 131, p. 15-31.

DEVISME Laurent et OUVRARD Pauline, « Acteurs intermédiaires de la mobilisation territoriale : les enseignements des démarches de prospective-action », *Lien social et Politiques*, 2015, n° 73, p. 73-93.

DIAS DE FIGUEIREDO Antonio, « De la nature historique des pratiques d'ingénierie », *Revue d'anthropologie des connaissances*, 4 juin 2014, vol. 8, n° 2, p. 245-278.

DODIER Nicolas, « Une éthique radicale de l'indexicalité » dans Michel de Fornel, Ruwen Ogien et Louis Quéré (eds.), *L'Ethnométhodologie : une sociologie radicale*, Paris, La Découverte (coll. « Recherches »), 2001, p. 315-330.

DODIER Nicolas, *Les Hommes et les Machines. La conscience collective dans les sociétés technicisées*, Paris, Editions Métailié (coll. « Leçons De Choses »), 1995, 388 p.

DODIER Nicolas, « Les appuis conventionnels de l'action. Eléments de pragmatique sociologique », *Réseaux*, 1993, vol. 11, n° 62, p. 63-85.

DODIER Nicolas, « Agir dans plusieurs mondes », *Critique*, 1991, vol. 47, n° 529-530, p. 427-458.

DODIER Nicolas et BARBOT Janine, « La force des dispositifs », *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 16 septembre 2016, 71e année, n° 2, p. 421-450.

DODIER Nicolas et BASZANGER Isabelle, « Totalisation et altérité dans l'enquête ethnographique », *Revue française de sociologie*, 1997, vol. 38, n° 1, p. 37-66.

DONZEL André, *Le nouvel esprit de Marseille*, Paris, L'Harmattan (coll. « Questions contemporaines - Questions urbaines »), 2014, 180 p.

DONZELOT Jacques et ESTEBE Philippe, *L'Etat animateur : essai sur la politique de la ville*, Paris, Editions Esprit, 1994, 238 p.

DUBAR Claude, TRIPIER Pierre et BOUSSARD Valérie, *Sociologie des professions*, 4e éd., Arcueil, Armand Colin, 2015, 384 p.

DUBOIS Vincent, « Ethnographier l'action publique », *Gouvernement et action publique*, 3 avril 2012, n° 1, p. 83-101.

DUGUE Élisabeth, « La gestion des compétences : les savoirs dévalués, le pouvoir occulté », *Sociologie du travail*, 1994, vol. 36, n° 3, p. 273-292.

DUJARIER Marie-Anne, *Le management désincarné : enquête sur les nouveaux cadres du travail*, Paris, La Découverte (coll. « Poche / Essais »), 2017, 264 p.

DUJARIER Marie-Anne, *L'idéal au travail*, Paris, PUF (coll. « Éthique et philosophie morale »), 2006, 244 p.

DUMONT Marc et DEVISME Laurent, « L'éthologue et le tenure track. Figures nantaises d'activistes de la pensée urbanistique », *Les Annales de la Recherche Urbaine*, 2008, vol. 104, n° 1, p. 6-17.

DUPONT Laurent, *Transfert du génie industriel vers l'ingénierie urbaine : vers une approche collaborative des projets urbains*, Thèse de doctorat, INPL, Vandoeuvre-les-Nancy, 2009.

DUPUY Gabriel, *Urbanisme et technique : chronique d'un mariage de raison*, Paris, Centre de recherche d'urbanisme, 1978, 420 p.

DURAND Daniel, *La systémique*, 13e éd., Paris, Presses Universitaires de France (coll. « Que sais-je ? »), 2017, 128 p.

DURAND Jean-Pierre, *La chaîne invisible : travailler aujourd'hui, flux tendu et servitude volontaire*, Paris, Seuil, 2012, 400 p.

DUVOUX Nicolas, « Le pouvoir est de plus en plus savant - Entretien avec Luc Boltanski », *La Vie des idées*, 4 janvier 2011.

ELIAS Norbert, *Engagement et distanciation : contributions à la sociologie de la connaissance*, Paris, Fayard, 1993, 258 p.

ELIASOPH Nina, *L'évitement du politique : comment les Américains produisent l'apathie dans la vie quotidienne*, Paris, Economica (coll. « Etudes sociologiques »), 2010, 352 p.

ELLUL Jacques, *Le Système technicien*, Paris, Cherche Midi, 2012, 344 p.

EPSTEIN Renaud, « La gouvernance territoriale : une affaire d'État. La dimension verticale de la construction de l'action collective dans les territoires », *L'Année sociologique*, 2015, vol. 65, n° 2, p. 457-482.

EPSTEIN Renaud, « Politiques territoriales : ce que les appels à projets font aux démarches de projet », *The Tocqueville Review/La Revue Tocqueville*, 2013, vol. 2, n° 34, p. 91-102.

EPSTEIN Renaud, « Gouverner à distance. Quand l'État se retire des territoires », *Esprit*, novembre 2005, p. 96-111.

ERBES-SEGUIN Sabine, *La sociologie du travail*, 3e éd., Paris, La Découverte (coll. « Collection Repères »), 2010, 125 p.

EYMARD-DUVERNAY François, « La confiance : une approche comparative de régimes d'action » dans Romain Laufer et Magali Orillard (eds.), *La confiance en question*, Paris, L'Harmattan (coll. « Logiques sociales »), 2000, p. 245-262.

EYMARD-DUVERNAY François, « Conventions de qualité et formes de coordination », *Revue économique*, 1989, vol. 40, n° 2, p. 329-360.

EYMARD-DUVERNAY François et MARCHAL Emmanuelle, *Façons de recruter : le jugement des compétences sur le marché du travail*, Paris, Métailié, 1997, 239 p.

EYMARD-DUVERNAY François et MARCHAL Emmanuelle, « Les règles en action : entre une organisation et ses usagers », *Revue française de sociologie*, 1994, vol. 35, n° 1, p. 5-36.

FASSIN Didier, « L'inquiétude ethnographique » dans *Les politiques de l'enquête*, Paris, La Découverte, 2008, p. 7-15.

FAURE Alain, « Les élus locaux à l'épreuve de la décentralisation. De nouveaux chantiers pour la médiation politique locale », *Revue française de science politique*, 1994, vol. 44, n° 3, p. 462-479.

FAURE Alain et NEGRIER Emmanuel (eds.), *Les politiques publiques à l'épreuve de l'action locale : critiques de la territorialisation*, Paris, Harmattan (coll. « Questions contemporaines »), 2007, 302 p.

FAVRET-SAADA Jeanne, *Les mots, la mort, les sorts*, Paris, Gallimard (coll. « Collection Folio Essais »), 1992, 427 p.

FERGUSON Yann, « Réflexion autour des nouveaux instruments de la production urbaine : vers la fin du modèle keynésien ? », *Métropoles*, 12 décembre 2008, n° 4.

FLAMANT Nicolas, « Conflit de générations ou conflit d'organisation ? Un train peut en cacher un autre… », *Sociologie du travail*, 2005, vol. 47, n° 2, p. 223-244.

FLAMANT Nicolas, *Une anthropologie des managers*, Paris, Presses Universitaires de France (coll. « Sciences sociales et sociétés »), 2002, 217 p.

FLAMANT Nicolas, « On ne sait plus qui est le chef », *Terrain. Anthropologie & sciences humaines*, 2002, n° 39, p. 109-120.

FLEURY Antoine, « Public/privé : la (re)distribution des rôles dans la production des espaces publics à Paris et à Berlin », *Métropoles*, 30 novembre 2010, n° 8.

FLOCCO Gaëtan, *Des dominants très dominés. Pourquoi les cadres acceptent leur servitude*, Paris, Raisons d'agir, 2015, 170 p.

FOLI Olivia et DULAURANS Marlène, « Tenir le cap épistémologique en thèse CIFRE. Ajustements nécessaires et connaissances produites en contexte », *Études de communication. Langages, information, médiations*, 1 juin 2013, n° 40, p. 59-76.

FOUCAULT Michel, *Sécurité, territoire, population : cours au Collège de France, 1977-1978*, Paris, Seuil (coll. « Hautes études »), 2004, 435 p.

FOUCAULT Michel, « Le jeu de Michel Foucault » dans *Dits et écrits - Tome 2*, Paris, Gallimard, 1994, p. 298-329.

FRAPIER Christel, *Les ingénieurs-conseils dans l'architecture en France, 1945-1975 : réseaux et internationalisation du savoir technique - Volume 1*, thèse de doctorat en histoire, Université Panthéon-Sorbonne - UFR Histoire de l'art et archéologie, Paris, 2009, 361 p.

FREBAULT Jean (ed.), *La maîtrise d'ouvrage urbaine : réflexions sur l'évolution des méthodes de conduite des projets à partir des travaux du Club ville-aménagement*, Paris, Moniteur (coll. « Club ville-aménagement »), 2005, 147 p.

FRETIGNY Raphaël, *Financer la cité : la Caisse des dépôts et l'économie politique du développement urbain*, Thèse de doctorat en sciences politiques, Université Lyon 2, Lyon, 2015.

FROMMER Franck, *La pensée PowerPoint*, Paris, La Découverte, 2010, 264 p.

GADREY Jean, *Socio-économie des services*, 3e éd., Paris, La Découverte (coll. « Repères »), 2003 [1992], 128 p.

GADREY Jean, « Relations de service et relations d'assurance dans la géographie économique des services » dans Joël Bonamy et Nicole May (eds.), *Services et mutations urbaines*, Paris, Economica, 1994, p. 121-140.

GADREY Jean, « La modernisation des services professionnels. Rationalisation industrielle ou rationalisation professionnelle ? », *Revue française de sociologie*, 1994, vol. 35, n° 2, p. 163-195.

GADREY Jean, HATCHUEL Armand, BOLTANSKI Luc et CHIAPELLO Eve, « Symposium sur : Le nouvel esprit du capitalisme, de Luc Boltanski et Eve Chiapello », *Sociologie du travail*, 2001, vol. 43, n° 3, p. 389-421.

GAGLIO Gérald, « En quoi une thèse CIFRE en sociologie forme au métier de sociologue ? Une hypothèse pour ouvrir le débat », *Socio-logos . Revue de l'association française de sociologie*, 15 janvier 2008, n° 3.

GARGOUILLAT Sébastien, *Les mutations de l'ingénierie publique au ministère de l'Equipement : contribution à une sociologie de la réforme de la gestion publique territoriale (1998-2003)*, Thèse de doctorat en sciences politiques, Institut d'Etudes Politiques de Lyon, Lyon, 2006.

GARO Isabelle, « Le néolibéralisme et son monde. Remarques sur quelques analyses récentes », *Contretemps*, 2017, n° 32.

GAUDIN Jean-Pierre, *Gouverner par contrat*, 2e éd., Paris, Presses de Sciences Po (coll. « Références »), 2007 [1999], 280 p.

GAUDIN Jean-Pierre, « Expertise et urbanisme décentralisé : une approche historique » dans *Situations d'expertise et socialisation des savoirs*, Saint-Étienne, CRESAL, 1985, p. 93-113.

GAYON Vincent, « Un atelier d'écriture internationale : l'OCDE au travail. Eléments de sociologie de la forme "rapport" », *Sociologie du travail*, 2009, n° 51, p. 324-342.

GENESTIER Philippe, « Théoriser l'action publique urbaine et territoriale : éléments pour une épistémologie de l'aménagisme », *Métropoles*, 22 juillet 2019, nº 24.

GENESTIER Philippe, « Des projets en paroles et en images. La rhétorique du projet face à la crise du vouloir-politique », *Espaces et sociétés*, 2001, vol. 2, nº 105, p. 101-126.

GERVAIS Julie, « Former des hauts fonctionnaires techniques comme des managers de l'action publique. L'"identité managériale", le corps des Ponts et Chaussées et son rapport à l'État », *Politix*, 2007, nº 79, nº 3, p. 101-123.

GERVAIS Julie, « Quand l'association professionnelle du corps des Ponts et Chaussées conjugue l'intérêt général au privé » dans Xavier Engels, Matthieu Hély, Aurélie Peyrin et Hélène Trouvé (eds.), *De l'intérêt général à l'utilité sociale ? La reconfiguration de l'action publique entre État, associations et participation citoyenne*, Paris, L'Harmattan (coll. « Logiques sociales »), 2006, p. 129-140.

GIARD Vincent, MIDLER Christophe et GAREL Gilles, « Management de projet et gestion des ressources humaines », *Les papiers de recherche du GREGOR*, 2001.

GILBERT Patrick, TEGLBORG Ann-Charlotte et RAULET-CROSET Nathalie, « L'entreprise libérée, innovation radicale ou simple avatar du management participatif ? », *Annales des Mines - Gérer et comprendre*, 17 mars 2017, vol. 127, nº 1, p. 38-49.

GODELIER Éric, « La culture d'entreprise : source de pérennité ou source d'inertie ? », *Revue française de gestion*, 11 mai 2009, nº 192, p. 95-111.

GOFFMAN Erving, *Asiles : études sur la condition sociale des malades mentaux et autres reclus*, traduit par Liliane Lainé, Paris, Editions de Minuit (coll. « Le sens commun »), 1968 [1961], 452 p.

GOLLAC Michel et VOLKOFF Serge, « Citius, altius, fortius », *Actes de la Recherche en Sciences Sociales*, 1996, vol. 114, nº 1, p. 54-67.

GOUSSARD Lucie, « Mythes et réalités du travail par projet », *Savoir/Agir*, 8 septembre 2017, N° 40, nº 2, p. 21-27.

GOUSSARD Lucie, « Le consentement limité au travail. Résistances et consentements des salariés dans l'ingénierie automobile », *Tracés. Revue de Sciences humaines*, 30 mai 2008, nº 14, p. 175-194.

GOUSSARD Lucie et TIFFON Guillaume, « Travailler en projets dans la R & D. Contraintes temporelles et transformations du travail de recherche », *Temporalités. Revue de sciences sociales et humaines*, 2013, nº 18.

GRAEBER David, *Bullshit Jobs*, Uzès, Les liens qui libèrent, 2018, 416 p.

GRAFMEYER Yves, « La sociologie urbaine dans le contexte français », *SociologieS*, 15 novembre 2012.

GREMION Pierre, *Le pouvoir périphérique : bureaucrates et notables dans le système politique français*, Paris, Seuil (coll. « Collection Sociologie »), 1976, 477 p.

GUERANGER David, BENCHENDIKH François, CADIOU Stéphane, MARTINAIS Emmanuel et POUPEAU François-Mathieu, *Le conseil privé au public : enjeux, pratiques, usages*, Paris, LATTS, 2008.

GUILLAUME Cécile et POCHIC Sophie, « Peut-on enquêter sur l'égalité professionnelle sans intervenir ? Retour sur une recherche en entreprise » dans Delphine Naudier (ed.), *Des sociologues sans qualités ? Pratiques de recherche et engagements*, Paris, La Découverte (coll. « Recherches »), 2011, p. 117-133.

GUIRONNET Antoine, « Une financiarisation si discrète ? La circulation des standards de la filière d'investissement en immobilier tertiaire dans les politiques de développement urbain du Grand Lyon », *Métropoles*, 1 décembre 2016, n° 19.

HABERMAS Jürgen, *La technique et la science comme « idéologie »*, Paris, Gallimard (coll. « Tel »), 1973, 266 p.

HALPERN Charlotte, « Décision » dans Laurie Boussaguet, Sophie Jacquot et Pauline Ravinet (eds.), *Dictionnaire des politiques publiques*, Paris, Presses de Sciences Po, 2014, vol.4e éd., p. 201-210.

HALPERN Charlotte et LE GALES Patrick, « Pas d'action publique autonome sans instruments propres. Analyse comparée et longitudinale des politiques environnementales et urbaines de l'Union européenne », *Revue française de science politique*, 2011, vol. 61, n° 1, p. 51-78.

HARVEY David, « From Managerialism to Entrepreneurialism : The Transformation in Urban Governance in Late Capitalism », *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography*, 1 avril 1989, vol. 71, n° 1, p. 3-17.

HASSENTEUFEL Patrick, *Sociologie politique : l'action publique*, 2e éd., Paris, Armand Colin (coll. « U »), 2011, 320 p.

HAYOT Alain et SAUVAGE André (eds.), *Le projet urbain : enjeux, expérimentations et professions*, Paris, Villette (coll. « Etudes et recherches »), 2000, 401 p.

HEINICH Nathalie, « La sociologie à l'épreuve des valeurs », *Cahiers internationaux de sociologie*, 3 octobre 2007, n° 121, p. 287-315.

HELLEC Florence, « Le rapport au terrain dans une thèse CIFRE », *Sociologies pratiques*, mai 2014, vol. 1, n° 28, p. 101-109.

HENRY Odile, « Comment se forment les dispositifs de jugement ? », *Revue Française de Socio-Économie*, 9 janvier 2014, vol. 2, n° 12, p. 171-190.

HENRY Odile, « Entre savoir et pouvoir. Les professionnels de l'expertise et du conseil. », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 1992, vol. 95, n° 95, p. 37-54.

HOUDART Sophie et THIERY Olivier, *Humains, non-humains : comment repeupler les sciences sociales*, Paris, La Découverte (coll. « Hors collection Sciences Humaines »), 2011, 368 p.

HUBERT Matthieu et VINCK Dominique, « Des pratiques d'ingénierie aux transitions sociotechniques. Retour sur la notion d'ingénierie hétérogène dans le cas des micro- et nanotechnologies », *Revue d'anthropologie des connaissances*, 2014, vol. 8, n° 2, p. 361-389.

HUGHES Everett C., *Le Regard sociologique : essais choisis*, Textes rassemblés et Présentés par Jean-Michel Chapoulie., Paris, Editions EHESS (coll. « Recherches d'histoire et de sciences sociales »), 1996, 344 p.

IDT Joël, « Le temps de la réalisation des projets urbains : une fabrique a posteriori des enjeux politiques de l'action collective », *Géocarrefour*, 15 décembre 2012, n° 2, p. 75-85.

IDT Joël, *Le pilotage des projets d'aménagement urbain : entre technique et politique*, Thèse de doctorat en aménagement et urbanisme, Université Paris VIII Vincennes-Saint Denis, Paris, 2009.

INGALLINA Patrizia, *Le projet urbain*, 4e éd., Paris, Presses Universitaires de France (coll. « Que sais-je ? »), 2010 [2001], 128 p.

JARLIER Pierre, *Pour une nouvelle architecture territoriale de l'ingénierie en matière d'urbanisme*, Paris, Sénat, 2012.

JEANNERET Yves, TARDY Cécile et HAMARD Julien, « L'empreinte sociale d'un outil d'écriture : PowerPoint chez les consultants » dans Cécile Tardy et Yves Jeanneret (eds.), *L'écriture des médias informatisés : espaces de pratiques*, Cachan, Hermès Lavoisier, 2007, p. 141-171.

JEANNOT Gilles, *Les métiers flous : travail et action publique*, 2e éd., Toulouse, Octarès Editions (coll. « Travail & activité humaine »), 2011, 175 p.

JEANNOT Gilles, « Les fonctionnaires travaillent-ils de plus en plus ? Un double inventaire des recherches sur l'activité des agents publics », *Revue française de science politique*, 2008, vol. 58, n° 1, p. 123-140.

JEANNOT Gilles, *Les usagers du service public*, Paris, Presses Universitaires de France (coll. « Que sais-je ? »), 1998, 128 p.

JEANNOT Gilles et PERALDI Michel, *L'envers des métiers : compétences politiques et pratiques professionnelles dans les directions départementales de l'Equipement*, Paris, Ministère de l'Equipement, du Logement, des Transports et de l'Espace, 1991.

JOUVE Bernard et LEFEVRE Christian, « De la gouvernance urbaine au gouvernement des villes ? Permanence ou recomposition des cadres de l'action publique en Europe », *Revue française de science politique*, 1999, vol. 49, n° 6, p. 835-854.

KARPIK Lucien, *L'économie des singularités*, Paris, Gallimard (coll. « Bibliothèque des sciences humaines »), 2007, 373 p.

KARPIK Lucien, « Dispositifs de confiance et engagements crédibles », *Sociologie du Travail*, 1996, vol. 38, n° 4, p. 527-550.

KARPIK Lucien, « L'économie de la qualité », *Revue française de sociologie*, 1989, vol. 30, n° 2, p. 187-210.

KING Desmond et GALES Patrick Le, « Sociologie de l'État en recomposition », *Revue française de sociologie*, 26 octobre 2011, Vol. 52, n° 3, p. 453-480.

KIRCHNER Jonathan, TROGNON Laurent, BERGERON Jacqueline, CAYRE Patrice, LARDON Sylvie et SEGUIN-CALLOIS Florence, « Compétences et référentiel de compétences en ingénierie territoriale », *Projet IngéTerr Auvergne, Série Les Focus PSDR3*, 2011, p. 8.

KOCOGLU Yusuf et MOATTY Frédéric, « Les entreprises ont-elles changé d'organisation ? Une mesure à partir des déclarations des dirigeants », *Réseaux*, 2010, n° 162, n° 4, p. 199.

LABORIER Pascale et TROM Danny (eds.), *Historicités de l'action publique*, Paris, Presses Universitaires de France (coll. « CURAPP »), 2003, 540 p.

LACROIX Guillaume, *Les équilibristes du développement durable : une ethnographie des experts et de l'expertise en durabilité dans la fabrique urbaine*, Thèse de doctorat en études urbaines, Université Paris VIII Vincennes-Saint Denis, Paris, 2019.

LAFAYE Claudette, *Sociologie des organisations*, Paris, Armand Colin, 1996, 128 p.

LAFAYE Claudette, « Aménager un site littoral. Entre politique et pragmatisme », *Études rurales*, 1994, vol. 133, n° 1, p. 163-180.

LAFAYE Claudette, « Situations tendues et sens ordinaires de la justice au sein d'une administration municipale », *Revue française de sociologie*, 1990, vol. 31, n° 2, p. 199-223.

LAFAYE Claudette, « Réorganisation industrielle d'une municipalité de gauche » dans Luc Boltanski et Laurent Thévenot (eds.), *Justesse et justice dans le travail - Cahiers du centre d'études de l'emploi n°33*, Paris, Presses Universitaires de France, 1989, p. 43-66.

LAFAYE Claudette, « Praticiens de l'équipement et légitimités quotidiennes », *Les Annales de la recherche urbaine*, 1989, vol. 44, n° 1, p. 94-100.

LAFAYE Claudette et THEVENOT Laurent, « Une justification écologique ? Conflits dans l'aménagement de la nature », *Revue française de sociologie*, 1993, vol. 34, n° 4, p. 495-524.

LAMONT Michèle et THÉVENOT Laurent (eds.), *Rethinking Comparative Cultural Sociology : Repertoires of Evaluation in France and the United States*, Cambridge, Cambridge University Press (coll. « Cambridge Cultural Social Studies »), 2000, 392 p.

LANDON Aurélie, *Le tiers-lieu à l'épreuve de son succès*, s.l., 2019.

LANGLEY Ann, MINTZBERG Henry, PITCHER Patricia, POSADA Elizabeth et SAINT-MACARY Jan, « Opening up decision making: the view from the black stool », *Organization Science*, juin 1995, vol. 6, n° 3, p. 260–279.

LAROCHE Hervé, « La crise, les rapports et les problèmes : le cas de la canicule d'août 2003 » dans Claude Gilbert et Emmanuel Henry (eds.), *Comment se construisent les problèmes de santé publique*, Paris, La Découverte (coll. « Recherches/Territoires du politique »), 2009, p. 73-89.

LARRIBE Sébastien, « Une ingénierie pour des projets complexes. Pour un cahier des charges agile » dans Denis Martouzet (ed.), *Le projet fait les acteurs : urbanisme, complexité, incertitude*, Tours, Presses universitaires François-Rabelais, 2018, p. 361-380.

LASCOUMES Pierre, « La scène publique, nouveau passage obligé des décisions ? Devoirs et pouvoirs d'information dans les procédures de consultation », *Annales des Mines - Série Responsabilité et Environnement*, avril 1998, p. 51-62.

LASCOUMES Pierre, « Rendre gouvernable : de la "traduction" au "transcodage". L'analyse des processus de changement dans les réseaux d'action publique » dans Jacques Chevallier (ed.), *La gouvernabilité*, Paris, PUF/CURAPP, 1996, p. 325-338.

LASCOUMES Pierre et LE GALES Patrick, *Sociologie de l'action publique*, 2e éd., Paris, Armand Colin (coll. « 128 »), 2018, 132 p.

LASCOUMES Pierre et LE GALES Patrick, « De l'innovation instrumentale à la recomposition de l'Etat » dans Pierre Lascoumes et Patrick Le Galès (eds.), *Gouverner par les instruments*, Paris, Presses de Sciences Po (coll. « Académique »), 2005, p. 357-369.

LASCOUMES Pierre et LORRAIN Dominique, « Trous noirs du pouvoir. Les intermédiaires de l'action publique », *Sociologie du travail*, 2007, no 49, p. 1-9.

LASSAVE Pierre, *Les sociologues et la recherche urbaine dans la France contemporaine*, Toulouse, Presses Universitaires du Mirail, 1998, 400 p.

LATOUR Bruno, *La science en action*, Paris, La Découverte (coll. « Sciences humaines et sociales »), 2010 [1989], 663 p.

LATOUR Bruno, *Changer de société, refaire de la sociologie*, Paris, La Découverte, 2007, 400 p.

LATOUR Bruno, « Les "vues" de l'esprit », *Réseaux. Communication - Technologie - Société*, 1987, vol. 5, no 27, p. 79-96.

LATOUR Bruno et WOOLGAR Steve, *La vie de laboratoire : la production des faits scientifiques*, Paris, La Découverte, 1979, 299 p.

LAUTIER François, « La situation française : manifestations et éclipses de la figure du maître d'ouvrage » dans Michel Bonnet (ed.), *L'élaboration des projets architecturauxet urbains en Europe - Volume 4 : les maîtrises d'ouvrage en Europe : évolutions et tendances*, Paris, PUCA, 2000, p. 15-24.

LAW J., « Technology and Heterogeneous Engineering : The Case of Portuguese Expansion » dans T.J. Pinch, T.P. Hughes et W.E. Bijker (eds.), *The Social Construction of Technology*, Cambridge, MIT Press, 1987, p. 111-135.

LAW John et AKRICH Madeleine, « On Customers and Costs : A Story from Public Sector Science », *Science in Context*, 1994, vol. 7, no 3, p. 539-561.

LE BART Christian, « Les politiques d'image : entre marketing territorial et identité locale » dans Richard Balme, Alain Faure et Albert Mabileau (eds.), *Les Nouvelles politiques locales*, Paris, Presses de Sciences Po (coll. « Académique »), 1999, p. 415-427.

LE GALES Patrick, « Gouvernance » dans Laurie Boussaguet, Sophie Jacquot et Pauline Ravinet (eds.), *Dictionnaire des politiques publiques*, 4e éd., Paris, Presses de Sciences Po, 2014, p. 299-308.

LE GALES Patrick, « Du gouvernement des villes à la gouvernance urbaine », *Revue française de science politique*, 1995, vol. 45, n° 1, p. 57-95.

LE NAOUR Gwenola et MASSARDIER Gilles (eds.), *L'action publique sélective*, Paris, LGDJ (coll. « Droit et société »), 2013, 338 p.

LE SAOUT Rémy, « Les rapports de pouvoir entre les élus et l'élite administrative locale dans les municipalités urbaines. De l'a priori de la subordination à une relation collégiale », *Savoir/Agir*, 2013, vol. 3, n° 25, p. 39-45.

LE Thanh Toan, *Une méthode d'évaluation géolocalisée de l'insertion des projets routiers dans les territoires et de choix de variantes*,Ecole Centrale de Nantes, s.l., 2011, 221 p.

LEDRUT Raymond, *L'espace social de la ville : problèmes de sociologie appliquée à l'aménagement urbain*, Paris, Anthropos, 1968, 370 p.

LEFEBVRE Henri, *Le droit à la ville*, Paris, Anthropos (coll. « Points »), 1968.

LEFEUVRE Marie-Pierre, « Quand les managers publics locaux inventent la métropole procédurale », *Espaces et sociétés*, 2012, n° 148-149, p. 177-194.

LEMAITRE Denis, « Formation et professionnalisation des ingénieurs en France : le modèle de l'école d'ingénieurs et ses recompositions », *Savoirs*, 2018, vol. 47, n° 2, p. 11-39.

LEMIEUX Cyril, *La sociologie pragmatique*, Paris, La Découverte (coll. « Repères »), 2018, 128 p.

LEMIEUX Cyril, « À quoi sert l'analyse des controverses ? », *Mil neuf cent. Revue d'histoire intellectuelle*, 1 décembre 2007, n° 25, p. 191-212.

LEMIEUX Cyril, *Mauvaise presse : une sociologie compréhensive du travail journalistique et de ses critiques*, Paris, Métailié (coll. « Collection "Leçons de choses" »), 2000, 466 p.

LEVI-STRAUSS Claude, *La pensée sauvage*, Paris, Plon, 1962.

LEVY Albert, « Quel urbanisme face aux mutations de la société postindustrielle ? », *Esprit*, 1 novembre 2006, Novembre, n° 11, p. 61-75.

LEVY Lisa, PERTAT Sébastien DE et SOUBEYRAN Olivier, « De l'aménageur chef d'orchestre à l'improvisateur. Ce que les savoirs de l'improvisation font à l'aménagement », *Revue d'anthropologie des connaissances*, 2019, vol. 13, n° 3, p. 871-895.

LHUILIER Dominique, *Placardisés : des exclus dans l'entreprise*, Paris, Seuil, 2002, 232 p.

LINHARDT Dominique, « Avant-propos : épreuves d'État. Une variation sur la définition wébérienne de l'État », *Quaderni. Communication, technologies, pouvoir*, 5 avril 2012, n° 78, p. 5-22.

LINHART Danièle, « A propos du post-taylorisme », *Sociologie du travail*, 1993, vol. 35, n° 1, p. 63-74.

LINOSSIER Rachel, « Le conseil en stratégies et projets urbains : un marché atypique », *Politiques et management public*, 15 janvier 2012, Vol 29/1, p. 57-78.

LIPSKY Michael, *Street-level bureaucracy : dilemmas of the individual in public services*, 30th anniversary expandeded., New York, Russell Sage Foundation, 2010 [1980], 275 p.

LIU Michel, *Fondements et pratiques de la recherche-action*, L'Harmattan., Paris, (coll. « Logiques sociales »), 1997, 352 p.

LOJKINE Jean, *La politique urbaine dans la région lyonnaise (1945-1972)*, Paris, Editions de l'EHESS, 1974, pages 296 p.

LOLIVE Jacques, *Les contestations du TGV Méditerranée : projet, controverse et espace public*, Paris, L'Harmattan (coll. « Logiques politiques »), 1999, 314 p.

LORRAIN Dominique, « Administrer, gouverner, réguler », *Les Annales de la recherche urbaine*, 1998, vol. 80, n° 1, p. 84-92.

LORRAIN Dominique, « La grande entreprise urbaine et l'action publique », *Sociologie du travail*, 1995, vol. 37, n° 2, p. 199-220.

LORRAIN Dominique, « La production urbaine après la décentralisation », *Cahiers Techniques Territoires et Sociétés*, 1994, numéro spécial : Acteurs publics, acteurs privés dans l'aménagement, p. 13-43.

LORRAIN Dominique, « Après la décentralisation. L'action publique flexible », *Sociologie du travail*, 1993, vol. 35, n° 3, p. 285-307.

LORRAIN Dominique, « De l'administration républicaine au gouvernement urbain », *Sociologie du travail*, 1991, vol. 33, n° 4, p. 461-484.

MACCAGLIA Fabrizio et PFIRSCH Thomas, « L'austérité urbaine : "faire face et faire avec" en Europe du Sud », *Annales de géographie*, 2019, vol. 727, n° 3, p. 5-16.

MAILLARD Jacques DE, « Les chefs de projet et les recompositions de l'action publique. Un nouveau métier urbain », *Les Annales de la recherche urbaine*, 2000, vol. 88, n° 1, p. 6-18.

MARIE Michel, « La guerre, la colonie, la ville et les sciences sociales », *Sociologie du travail*, 1995, vol. 37, n° 2, p. 277-299.

MARTOUZET Denis, « Normativité et interdisciplinarité en aménagement-urbanisme », *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*, octobre 2002, n° 4, p. 619-642.

MARTUCCELLI Danilo, « Les deux voies de la notion d'épreuve en sociologie », *Sociologie*, 3 juin 2015, vol. 6, n° 1, p. 43-60.

MASSARDIER Gilles, *Politiques et action publiques*, Paris, Armand Colin (coll. « U »), 2003, 302 p.

MASSARDIER Gilles, *Expertise et aménagement du territoire : l'Etat savant*, Paris, L'Harmattan (coll. « Collection Logiques politiques »), 1996, 285 p.

MASSOT Christophe, *Les dynamiques du compromis productif*, thèse de doctorat en Sciences de gestion, Université de la Méditerranée - Aix-Marseille II, Aix-en-Provence, 2009.

MATTHEY Laurent, « L'urbanisme qui vient », *Cybergeo : European Journal of Geography*, 8 décembre 2014.

MATTHEY Laurent, « Urbanisme fictionnel : l'action urbaine à l'heure de la société du spectacle », *Métropolitiques*, 28 octobre 2011.

MAUGERI Salvatore et METZGER Jean-Luc, « Le tournant financier du management », *La nouvelle revue du travail*, 26 octobre 2013, nº 3.

MAY Nicole, « Production des services et relation de service : quelques perspectives d'analyse », *Cahiers Ramau 1*, 2000.

MAYNTZ Renate, « Governing Failures and the Problem of Governability : Some Comments on a Theoretical Paradigm » dans Jan Kooiman (ed.), *Modern Governance: New Government-Society Interactions*, Londres, Sage, 1993, p. 9-20.

MAZEAUD Alice et NONJON Magali, *Le marché de la démocratie participative*, Vulaines-sur-Seine, Éditions du Croquant (coll. « Sociopo »), 2018, 365 p.

MEGIE Antoine, « Mise en œuvre » dans Laurie Boussaguet, Sophie Jacquot et Pauline Ravinet (eds.), *Dictionnaire des politiques publiques*, 3e éd., Paris, Presses de Sciences Po (coll. « Références »), 2010, p. 343-350.

MERCIER Nathalie et ZETLAOUI-LEGER Jodelle, « L'exercice de la programmation architecturale et urbaine en France » dans Véronique Biau et Guy Tapie (eds.), *La fabrication de la vlle : métiers et organisations*, Marseille, Parenthèses, 2009, p. 87-101.

MIDLER Christophe, *L'Auto qui n'existait pas - Management des projets et transformation de l'entreprise*, Edition 2012., Paris, Dunod, 2004, 256 p.

MIDLER Christophe, « La logique de la mode managériale », *Annales des Mines - Gérer et comprendre*, 1986, nº 3, p. 74-85.

MUKERJI Chandra, « Les usages intelligents de l'ingénierie et la légitimation du pouvoir étatique », *Tracés. Revue de Sciences humaines*, 20 mai 2009, nº 16, p. 221-246.

MULLON Rachel, « L'analyse de la production et de l'utilisation des références en urbanisme, construction d'un dispositif méthodologique », *URBIA. Les Cahiers du développement urbain durable*, août 2016, Hors-série 3, p. 23-36.

MULLON Rachel et GOMES Pedro, « La place de la composition spatiale dans la conception urbaine : deux études de cas », *RIURBA - Revue internationale d'urbanisme*, 2017, nº 3.

OLIVIER DE SARDAN Jean-Pierre, « Le « je » méthodologique. Implication et explicitation dans l'enquête de terrain », *Revue française de sociologie*, 2000, vol. 41, nº 3, p. 417-445.

ORILLARD Clément, « Les appels à projets innovants : un renouveau de l'articulation public–privé dans l'aménagement urbain ? », *Métropolitiques.eu*, 2018.

PADIOLEAU Jean-Gustave, « L'action publique urbaine moderniste », *Politiques et Management Public*, 1991, vol. 9, nº 3, p. 133-143.

PALANT-FRAPIER Christel, « L'émergence des bureaux d'études techniques en France autour de 1950 », *Entreprises et Histoire*, 1 octobre 2013, vol. 2, nº 71, p. 100-110.

PARADEISE Catherine, « Rhétorique professionnelle et expertise », *Sociologie du travail*, 1985, vol. 27, n° 1, p. 17-31.

PARADEISE Catherine et LICHTENBERGER Yves, « Compétence, compétences », *Sociologie du travail*, 2001, vol. 43, n° 1, p. 33-48.

PASQUIER Romain, SIMOULIN Vincent et WEISBEIN Julien (eds.), *La gouvernance territoriale : pratiques, discours et théories*, 2e éd., Paris, LGDJ (coll. « Droit et société »), 2013, 332 p.

PASSERON Jean-Claude et REVEL Jacques, « Penser par cas. Raisonner à partir de singularités » dans *Penser par cas*, Paris, Editions de l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, 2005, p. 9-44.

PATTARONI Luca, « Le nouvel esprit de la ville. Les luttes urbaines sont-elles recyclables dans le "développement urbain durable" ? », *Mouvements*, 2011, vol. 65, n° 1, p. 43-56.

PATTARONI Luca, « La ville plurielle. Quand les squatters ébranlent l'ordre urbain » dans Michel Bassand, Vincent Kaufmann et Dominique Joye (eds.), *Enjeux de la sociologie urbaine*, 2e éd., Lausanne, PPUR, 2007, p. 282-314.

PICHON Alain, *Les cadres à l'épreuve*, Paris, PUF (coll. « Sciences sociales et sociétés »), 2008, 240 p.

PICON Antoine, *L'art de l'ingénieur : Constructeur, entrepreneur, inventeur*, Paris, Editions du Centre Pompidou, 1997, 600 p.

PIGANIOL Marie, « Pouvoir statutaire, pouvoir relationnel. Une analyse organisationnelle des architectes en situation de travail », *Sociologie du travail*, 2016, vol. 58, n° 3, p. 253-272.

PINSON Gilles, *Gouverner la ville par projet : Urbanisme et gouvernance des villes européennes*, Paris, Les Presses de Sciences Po, 2009, 420 p.

PINSON Gilles, « Chapitre 1 : Différenciation » dans *Gouverner la ville par projet*, Paris, Presses de Sciences Po (coll. « Académique »), 2009, p. 59-153.

PINSON Gilles, « Le chantier de recherche de la gouvernance urbaine et la question de la production des savoirs dans et pour l'action », *Lien social et Politiques*, 2003, n° 50, p. 39-55.

POCHIC Sophie, « Le manager et l'expert, des figures imposées ? » dans Anousheh Karvar et Luc Rouban (eds.), *Les cadres au travail, de nouvelles règles du jeu*, Paris, La Découverte (coll. « Entreprise et société »), 2004, p. 168-198.

POLLARD Julie, *L'État, le promoteur et le maire : la fabrication des politiques du logement*, Paris, Presses de Sciences Po (coll. « Gouvernances »), 2018, 212 p.

POUPEAU François-Mathieu, « Travailler le client pour « réussir » une mission. Ethnographie d'une expérience de conseil en stratégie », *Sociologie du travail*, 2017, vol. 59, n° 4.

POUPEAU François-Mathieu, *Analyser la gouvernance multi-niveaux*, Grenoble, Presses Universitaires de Grenoble, 2017, 253 p.

POUPEAU François-Mathieu, « (Con)fusion dans l'Etat départemental : la mise en place des directions départementales des territoires (et de la mer) », *Revue française d'administration publique*, 2011, vol. 139, n° 3, p. 517-535.

POUPEAU François-Mathieu, GUERANGER David et CADIOU Stéphane, « Les consultants font-ils (de) la politique ? », *Politiques et management public*, 15 janvier 2012, Vol 29/1, p. 9-19.

PREVOT Maryvonne, « Aux origines du BERU. Un bureau d'études pour une ville plus "humaine", 1957-1977 », *Histoire urbaine*, 2017, vol. 48, n° 1, p. 77-93.

PREVOT Maryvonne et LECLERCQ Christophe, « De la prolifération des études au projet sans auteur », *Géocarrefour*, 11 décembre 2010, n° 4, p. 283-292.

RADAELLI Claudio M., « Logiques de pouvoir et récits dans les politiques publiques de l'Union européenne », *Revue française de science politique*, 2000, vol. 50, n° 2, p. 255-275.

RAIMBAULT Nicolas et REIGNER Hélène, « La gouvernance métropolitaine à l'épreuve de ses marges : coalitions périphériques, discontinuités de gouvernance et néolibéralisation des politiques urbaines », *Métropoles*, 18 octobre 2018, Hors-série 2018.

RATOUIS Olivier, « L'autonomisation de l'expertise dans l'urbanisme français d'après-guerre. Dunkerque et la Flandre maritime à l'épreuve du fordisme ? », *Histoire urbaine*, 2005, vol. 14, n° 3, p. 9-27.

RATOUIS Olivier et SEGAUD Marion, « De la "maîtrise d'ouvrage" au collectif "d'énonciation" : proposition pour une nouvelle approche de la production territoriale locale », *Espaces et sociétés*, 2001, n°105, n° 2, p. 127-146.

REGAZZOLA Thomas, *Recherche autour d'une amnésie : l'action des bureaux d'études au cours de la période 1950-1975*, Paris, Association Orélie et Délégation à la Recherche et à l'Innovation, Ministère de l'Urbanisme et du Logement, 1988.

REIGNER Hélène, *Les DDE et le politique : quelle co-administration des territoires ?*, Paris, L'Harmattan, 2002.

ROUX Jean-Michel, « Urbanisme opérationnel, budgets d'étude et donneurs d'ordre : un survol sur une longue période », *Tous urbains*, 2019, vol. 25, n° 1, p. 52-57.

ROUX Jean-Michel, *Les études urbaines : budgets disponibles, prix de revient des consultants, conditions de leur mise en concurrence*, Paris, SCET - DGUHC, 2003.

SAINSAULIEU Ivan et VINCK Dominique, *Ingénieur aujourd'hui*, Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes (coll. « Savoir suisse »), 2015, 144 p.

SARTORIUS Emmanuel, *Rapport sur les sociétés françaises d'ingénierie et de conseil en technologies*, Paris, Conseil général de l'industrie, de l'énergie et des technologies, 2011.

SCHARPF Fritz, *Gouverner l'Europe*, Paris, Les Presses de Sciences Po, 2000, 238 p.

SCHERRER Franck, « Le champ de la recherche en urbanisme existe-t-il ? Quelques repères pour la relève », *Urbia*, avril 2013, Hors-série 1, p. 225-231.

SCHERRER Franck, « Le contrepoint des études urbaines et de l'urbanisme : ou comment se détacher de l'évidence de leur utilité sociale », *Tracés. Revue de Sciences humaines*, 30 novembre 2010, n° 10, p. 187-195.

SCHÖN Donald A., *The reflective practitioner: how professionals think in action*, New York, Basic Books, 1983, 374 p.

SEGAS Sébastien, « Le stade ultime du néolibéralisme ? De l'économie politique des stades à la sociologie de la critique des équipements de spectacle sportif », *Métropoles*, 18 octobre 2018, Hors-série 2018.

SEGAS Sébastien, *La grammaire du territoire : action publique de développement et lutte politique dans les « pays »*, Thèse de doctorat en sciences politiques, Université Montesquieu - Bordeaux IV - Institut d'études politiques de Bordeaux, Bordeaux, 2004, 495 p.

SELZNICK Philip, *TVA and the grass roots : a study in the sociology of formal organization*, Berkeley, University of California Press, 1949, 274 p.

SFEZ Lucien, *Critique de la décision*, 4e éd., Paris, Presses de Sciences Po, 1992, 571 p.

SÖDERSTRÖM Ola, *Des images pour agir : le visuel en urbanisme*, Lausanne, Payot, 2000, 139 p.

SOUAMI Taoufik, « Entreprises de services urbains : un nouveau modèle socio-économique d'aménagement ? » dans Isabelle Grudet, Elise Macaire et Nadine Roudil (eds.), *Cahiers RAMAU 8. Concevoir la ville durable: un enjeu de gestion?*, Paris, Editions de la Villette, 2017, p. 47-67.

STAR Susan Leigh, « The Ethnography of Infrastructure », *American Behavioral Scientist*, 1999, vol. 43, n° 3, p. 377-391.

STAR Susan Leigh et GRIESEMER James R., « Institutional Ecology, "Translations" and Boundary Objects: Amateurs and professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-39 », *Social Studies of Science*, août 1989, vol. 19, n° 3, p. 387-420.

STAVO-DEBAUGE Joan, PATTARONI Luca et BREVIGLIERI Marc, « Quelques effets de l'idée de proximité sur la conduite et le devenir du travail social », *Revue Suisse de Sociologie*, 2003, vol. 29, n° 1, p. 141-157.

TAPIE Guy, *Contrat d'Etudes Prospectives : Les professions de la maîtrise d'œuvre - Analyses stratégiques*, Paris, Grain / Ministère de l'Emploi, 2001.

TERSSAC Gilbert de, « 4. Théorie du travail d'organisation » dans Bruno Maggi (ed.), *Interpréter l'agir : un défi théorique*, Paris, Presses Universitaires de France (coll. « Le Travail humain »), 2011, p. 97-121.

TERSSAC Gilbert de et FRIEDBERG Erhard, *Coopération et conception*, Toulouse, Octarès Editions, 1996, 332 p.

THEVENOT Laurent, « Autorités à l'épreuve de la critique. Jusqu'aux oppressions du "gouvernement par l'objectif" » dans Bruno Frère (ed.), *Le tournant de la théorie critique*, Paris, Desclée de Brouwer, 2014, p. 269-292.

THEVENOT Laurent, « Grand résumé de L'Action au pluriel. Sociologie des régimes d'engagement, Paris, Éditions La Découverte, 2006. Suivi d'une discussion par Jean-Louis Genard et Michel Grossetti », *SociologieS*, 6 juillet 2011.

THEVENOT Laurent, « Préface : "Une dispersion critique appelant un renouveau de la critique" » dans Caroline Datchary (ed.), *La dispersion au travail*, Toulouse, Octarès Editions, 2010, p. 1-10.

THEVENOT Laurent, « Individualités entre émancipation, pouvoir et oppression. Deux extensions de la critique » dans Christian Le Bart, Philippe Corcuff et François De Singly (eds.), *Individualités entre émancipation, pouvoir et oppression. Deux extensions de la critique*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes (coll. « Res publica »), 2010, p. 317-328.

THÉVENOT Laurent, « The plurality of cognitive formats and engagements : moving between the familiar and the public », *European Journal of Social Theory*, 1 août 2007, vol. 10, n° 3, p. 409-423.

THEVENOT Laurent, *L'action au pluriel : sociologie des régimes d'engagement*, Paris, Découverte (coll. « Textes à l'appui. Politique & sociétés »), 2006, 310 p.

THEVENOT Laurent, « Organized complexity : conventions of coordination and the composition of economic arrangements », *European journal of social theory*, novembre 2001, vol. 4, n° 4, p. 405-425.

THEVENOT Laurent, « Un gouvernement par les normes » dans Bernard Conein et Laurent Thévenot (eds.), *Raisons pratiques n°8 : Cognition et information en société*, Paris, Editions de l'EHESS, 1997, p. 205-241.

THEVENOT Laurent, « Stratégies, Intérêts et justifications. A propos d'une comparaison France - Etats-Unis de conflits d'aménagement », *Techniques, territoires et sociétés*, 1996, n° 31, p. 127-149.

THEVENOT Laurent, « L'action en plan », *Sociologie du travail*, 1995, vol. 37, n° 3, p. 411-434.

THEVENOT Laurent, « Objets en société. Suivre les choses dans tous leurs états », *Alliage*, 1994, n° 21, (coll. « Pour penser la technique »), p. 74-87.

THEVENOT Laurent, « Équilibre et rationalité dans un univers complexe », *Revue économique*, 1989, vol. 40, n° 2, p. 147-198.

THEVENOT Laurent, « Les investissements de forme » dans Laurent Thévenot (ed.), *Conventions économiques*, Paris, PUF (coll. « Cahiers de Centre d'Etude de l'Emploi »), 1986, p. 21-71.

THEVENOT Laurent, « L'action qui convient » dans Patrick Pharo et Louis Quéré (eds.), *Raisons pratiques n°1 : Les formes de l'action*, Paris, Editions de l'EHESS, p. 39-69.

THINE Sylvain, *Les consultants et les systèmes d'information : la déformation de l'espace du conseil français sous l'effet des nouvelles technologies (1990-2005)*, thèse de doctorat en sociologie, EHESS, Paris, 2008, 361 p.

THINE Sylvain, LAGNEAU-YMONET Paul, DENORD François et CAVENG Rémy, « Entreprendre et dominer. Le cas des consultants », *Sociétés contemporaines*, 2013, vol. 89, n° 1, p. 73-99.

THOENIG Jean-Claude, « Politiques publiques et cycles de vie. Le bébé et l'eau du bain. », *Politiques et management public*, 15 octobre 2008, vol. 26, n° 3, p. 57-76.

THOENIG Jean-Claude, *L'ère des technocrates : le cas des Ponts et Chaussées*, Paris, L'Harmattan (coll. « Logiques sociales »), 1987 [1973], 317 p.

THOENIG Jean-Claude et DURAN Patrice, « L'État et la gestion publique territoriale », *Revue française de science politique*, 1996, vol. 46, n° 4, p. 580-623.

TOMAS François, « Projets urbains et projet de ville. La nouvelle culture urbaine a vingt ans », *Les Annales de la recherche urbaine*, 1995, vol. 68, n° 1, p. 135-143.

TREPOS Jean-Yves, *La sociologie de l'expertise*, Paris, Presses Universitaires de France (coll. « Que sais-je ? »), 1996, 128 p.

TREPOS Jean-Yves, « Prudences expertes et aménagement urbain », *Espaces et sociétés*, 1996, vol. 2, n° 84-85, p. 203-226.

TROM Danny, « Voir le paysage, enquêter sur le temps. Narration du temps historique, engagement dans l'action et rapport visuel au monde », *Politix. Revue des sciences sociales du politique*, 1997, vol. 10, n° 39, p. 86-108.

TROMPETTE Pascale, *Le marché des défunts*, Paris, Presses de Sciences Po (coll. « Académique »), 2008, 304 p.

UGHETTO Pascal, « Figures du client, figures du prestataire », *Sciences de la société*, mai 2002, n° 56, p. 99-113.

URFALINO Philippe, *La décision fut-elle jamais un objet sociologique ?*, http://cespra.ehess.fr/docannexe/fichier/545/D%C3%A9cision.pdf , 2005.

VELTZ Pierre et ZARIFIAN Philippe, « Vers de nouveaux modèles d'organisation ? », *Sociologie du travail*, 1993, vol. 35, n° 1, p. 3-25.

VERHAGE Roelof, LINOSSIER Rachel, BOULY Maxime et BONNEVILLE Marc, *L'ajustement des enjeux économiques, sociaux et physiques dans les projets urbains*, Lyon, POPSU - PUCA, 2008.

VERPRAET Gilles, *Les professionnels de l'urbanisme*, Paris, Economica, 2005, 226 p.

VILLETTE Michel, *Sociologie du conseil en management*, Paris, Éditions La Découverte (coll. « Repères »), 2003, 128 p.

VILLETTE Michel, *L'homme qui croyait au management : récit, suivi d'une brève mise en perspective historique*, Edition numérique 2014 « Les classiques des sciences sociales »., Paris, Seuil, 1988, 186 p.

VINCK Dominique, *Ingénieurs au quotidien. Ethnographie de l'activité de conception et d'innovation*, 1re éd., Grenoble, PUG (Presses Universitaires de Grenoble) (coll. « Génie industriel »), 2000, 232 p.

VOLDMAN Danièle, *La reconstruction des villes françaises de 1940 à 1954 : histoire d'une politique*, Paris, L'Harmattan (coll. « Villes, histoire, culture, société »), 1997, 487 p.

WEBER Max, *Economie et société, tome 1 : Les Catégories de la sociologie*, Nouvelle édition., Paris, Pocket, 2003 [1921], 410 p.

WEBER Max, *Le savant et le politique*, traduit par Julien Freund, Paris, 10/18, 2002 [1919], 224 p.

WELLER Jean-Marc, « Relations de service » dans Antoine Bevort, Michel Lallement, Annette Jobert et Arnaud Mias (eds.), *Dictionnaire du travail*, Paris, PUF (coll. « Quadrige Dicos Poche »), 2012, p. 636-643.

WELLER Jean-Marc, « La modernisation des services publics par l'usager : une revue de la littérature (1986-1996) », *Sociologie du travail*, 1998, vol. 40, n° 3, p. 365-392.

ZARIFIAN Philippe, « Acquisition et reconnaissance des compétences dans une organisation qualifiante » dans Richard Wittorski (ed.), *La professionnalisation en formation : Textes fondamentaux*, Mont-Saint-Aignan, Presses universitaires de Rouen et du Havre (coll. « Éducation »), 2016, p. 207-215.

ZARIFIAN Philippe, *Le modèle de la compétence. Trajectoire historique, enjeux actuels et propositions.*, Rueil-Malmaison, Liaisons, 2001, 114 p.

Annexe : Récapitulatif des situations observées pendant l'enquête ethnographique

1. Les entretiens

À mon arrivée dans l'entretien, j'ai conduit une première campagne d'entretiens avec les responsables de domaine (N=15) pour les interroger sur leur métier, leur vision de l'ingénierie et de « l'approche globale ».

1. Marc O., 43 ans, chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, le 12 février 2014 (durée : 1h00).
2. Paul C., 36 ans, chef de projet et responsable de domaine en environnement, le 4 mars 2014 (durée : 1h29).
3. Jean-Claude R., 58 ans, avec Jean-Claude R., chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement, le 6 mars 2014 (durée : 1h10).
4. André L., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement, le 26 février 2014 (durée : 2h25).
5. Christian A., 53 ans, chef de projet et responsable de domaine lié à l'eau, le 10 mars 2014 (durée : 1h23).
6. François P., 52 ans, chef de projet et responsable de domaine en infrastructures urbaines et de transport, le 18 avril 2014 (durée : 1h24).
7. Jean-Paul B., 55 ans, chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'eau, le 6 mars 2014 (durée : 1h01).
8. Pascal T., 37 ans, chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'énergie et du bâtiment, le 11 mars 2014 (durée : 47 min).
9. Bertrand L., chef de projet dans le domaine des infrastructures urbaines et de transport, 2014 (durée inconnue, par téléphone).
10. Julien G., 38 ans, chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, 2014 (durée inconnue, en plusieurs fois).
11. Frédéric P., 48 ans, chef de projet et responsable de domaine en infrastructures urbaines et de transport, le 19 mars 2014 (1h09).
12. Christophe L., 44 ans, chef de projet et responsable de domaine en infrastructures urbaines et de transport, le 2 avril 2014 (57 min).
13. Peter F., 42 ans, chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, le 9 mars 2014 (durée inconnue, en plusieurs fois).
14. Bernard A., 57 ans, chef de projet et responsable de domaine en eau, le 5 mars 2014 (durée 1h34).
15. Patrice V., 45 ans, chef de projet et responsable de domaine en ouvrages d'art, le 5 avril 2014 (durée : 1h25).

À l'issue de l'observation-participante de deux missions, j'ai aussi mené des entretiens avec les interlocuteurs principaux des institutions-clientes (N=6).

Sur l'étude de renouvellement du quartier de Villeneuve-les-Bruyères pour la ville d'une agglomération moyenne :

1. La chargée de mission au service Renouvellement urbain, Mme A., le 8 février 2017 (durée : 1h46).
2. La directrice de la mairie annexe du quartier, Mme B., le 8 février 2017 (durée : 1h14).
3. L'élu de quartier, M. C., le 8 février 2017 (durée : 1h47).

Sur l'étude du Schéma Directeur Énergie Paysage d'une université d'Île-de-France :

4. L'élu, vice-président adjoint au patrimoine et au développement durable (par ailleurs spécialiste en énergie), M. D., le 6 février 2017 (durée : 2h38).
5. Le directeur du service patrimoine M. E., le 6 février 2017 (durée : 1h52).
6. Une chargée de mission développement durable de l'université Mme F., le 6 février 2017 (durée : 1h53).

2. Les situations observées en interne de Gamma

Les 18 ateliers sur « l'approche globale » (« Réunions Information Sandwich »)

Ce sont ici des ateliers que j'ai co-organisés et co-animés (en général avec mon responsable dans l'entreprise, le directeur de l'innovation et du développement), qui ont réuni à chaque fois entre 10 et 30 chefs de projet de domaines variés. Ils se déroulaient lors de la pause déjeuner (un sandwich était fourni aux participants) et duraient environ deux heures.

1. n°1 « Structurer l'équipe-projet », le 18 novembre 2014.
2. n°2 « Décrypter le jeu d'acteurs », le 24 mars 2015.
3. n°3 « Communiquer l'approche globale », le 15 juillet 2015.
4. n°4 « Faire décider », le 20 octobre 2015.
5. n°5 « Animer des expertises techniques », le 4 février 2016.
6. n°6 « Interroger le besoin et s'adapter », le 22 avril 2016.
7. « Hors-série » dédié à la présentation de ma thèse, le 21 juillet 2016.
8. n°7 sur le thème des diagnostics, le 24 octobre 2016.
9. n°8 sur la maîtrise d'œuvre, le 5 avril 2017.
10. n°10 « L'approche globale sans le savoir », le 10 octobre 2017.
11. n°11 « Piloter l'approche globale avec les revues de projet », le 8 novembre 2017.
12. n°12 sur la thématique des rapports, le 4 décembre 2017.
13. n°12 « Y a-t-il un ou plusieurs clients ? », le 18 janvier 2018.
14. n°14 à nouveau sur la thématique des rapports, le 13 mars 2018.
15. n°15 « L'approche globale coup de poing », le 26 octobre 2018.

Deux ateliers connexes, organisés par d'autres cadres :

16. Atelier interne sur le thème « Mieux travailler ensemble », le 13 juin 2014.
17. Atelier interne sur le thème « Mieux travailler ensemble pour les offres » le 19 septembre 2014.

Les 8 journées de formation sur « l'approche globale »

Ces formations d'une journée entière étaient à destination des chefs de projet (environ entre 8 et 20 participants). Je les co-organisais et les co-animais avec deux autres cadres de Gamma sur les thématiques en lien avec le chantier. Elles consistaient à donner les différentes définitions sur « l'approche globale » et à partager des retours d'expériences lors de séances collectives.

Dates des journées :

1. Le 20 mars 2014
2. Le 1er juillet 2014
3. Le 11 septembre 2014
4. Le 25 septembre 2014
5. Le 11 juin 2015
6. Le 3 novembre 2015
7. Le 30 novembre 2017
8. Le 7 juin 2018

Les 19 réunions du « Comité innovation et approche globale »

C'est l'instance de suivi du « chantier de l'approche globale » et des démarches d'innovation, réunissant pendant environ deux heures, tous les mois ou tous les deux mois, une dizaine de cadres volontaires de l'entreprise.

Date des comités observés :

1. le 19 juillet 2013
2. le 17 février 2014
3. le 21 mars 2014
4. le 18 avril 2014
5. le 16 mai 2014
6. le 19 septembre 2014
7. le 16 janvier 2015
8. le 27 février 2015
9. le 22 avril 2015
10. le 3 juillet 2015
11. le 21 juillet 2015
12. le 18 septembre 2015
13. le 21 octobre 2015
14. le 22 janvier 2016
15. le 18 mars 2016
16. le 13 mai 2016
17. le 16 septembre 2016
18. le 2 novembre 2016
19. le 21 janvier 2017

Les 7 comités de suivi thèse informel

Ces comités de suivi thèse informels, réunissaient le doctorant, les deux directeurs de la thèse, le responsable dans l'entreprise (le directeur de l'innovation et du développement) ainsi que deux professionnels salariés d'institutions publiques recourant à l'ingénierie privée (un aménageur et un

cadre de communauté urbaine). Certaines discussions ayant eu lieu entre ces trois derniers participants ont alimenté le travail d'enquête, d'où le présent recensement. Ce comité visait plus généralement à suivre le travail de thèse et se réunissait de manière irrégulière pendant les premières années.

Date des comités, ayant servi à l'enquête :

1. le 31 janvier 2014
2. le 5 avril 2014
3. le 15 septembre 2014
4. le 23 mars 2015
5. le 9 novembre 2015
6. le 29 mars 2016
7. le 24 janvier 2017

Les 229 autres situations observées

Cette liste recense l'ensemble des situations observées en interne à Gamma (hors situations précédentes) et qui ont donné lieu à des observations inscrites sur mes douze carnets de terrain. Elles concernent des discussions informelles avec des salariés et des réunions sur divers sujets auxquelles j'ai été convié.

En 2014 :

1. Réunion avec Sébastien N., directeur de l'innovation et du développement (responsable de la thèse au sein de l'entreprise), le 10 janvier
2. Réunion de préparation du « HUB », événement de l'entreprise, le 5 février
3. Entrevue avec Julien G., chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 6 février
4. Réunion de préparation du « HUB », événement de l'entreprise, le 10 février
5. Point avec Julien G., chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 10 février
6. Atelier de réflexion sur les techniques de concertation dans le domaine de l'aménagement des cours d'eau, le 11 février
7. Entrevue avec Marie B., cheffe de projet urbaniste et paysagiste, le 12 février
8. Point avec Sébastien N., directeur de l'innovation et du développement, le 13 février
9. Réunion de préparation du « HUB », événement de l'entreprise, le 17 février
10. Entrevue avec une cheffe de projet en hydraulique, le 17 février
11. Entrevue avec Julien G., chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 25 février
12. Entrevue avec Sébastien N., directeur de l'innovation et du développement, le 26 février
13. Présentation des guides « approche globale » à des cadres, le 27 février
14. « HUB » sur « l'approche globale », événement de l'entreprise, le 27 février
15. Discussion avec Julien G., chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 6 mars
16. Entrevue avec Julien G., chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 11 mars
17. Point avec Sébastien N., directeur de l'innovation et du développement, le 11 mars
18. Réunion sur « l'approche globale » avec une filiale de Gamma, le 12 mars
19. Préparation du « Comité innovation et approche globale », le 13 mars

20. Réunion de préparation d'une formation « approche globale », le 17 mars
21. Discussion avec Julien G., chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 26 mars
22. Discussion avec Julien G., chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 1er avril
23. Point avec Jean-Claude R., chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement, le 2 avril
24. Point avec Pascal T., chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'énergie et du bâtiment, le 2 avril
25. Point sur une démarche d'élaboration d'une grille de management de projet en « approche globale », le 4 avril
26. Point sur « l'approche globale » avec Christian A., chef de projet et responsable de domaine lié à l'eau, le 10 avril
27. Point sur « l'approche globale » avec Myriam F., responsable du domaine sur la pollution des sols, 10 avril
28. Point sur « l'approche globale » avec un responsable de domaine en aménagement littoral, 15 avril
29. Point sur « l'approche globale » avec un responsable de domaine des transports, 15 avril
30. Préparation du « Comité innovation et approche globale », le 17 avril
31. Point sur « l'approche globale » avec un responsable de domaine en aménagement littoral, 22 avril
32. Point avec Adrien D., chef de projet en urbanisme, le 24
33. Entrevue avec Peter F., 42 ans, chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, le 24 avril
34. Point avec Sébastien N., directeur de l'innovation et du développement, le 30 avril
35. Discussion avec deux chefs de projet, le 12 mai
36. Discussion avec Adrien D., chef de projet en urbanisme, le 13 mai
37. Réunion travail interne sur un projet d'aménagement de ZAC, le 19 mai
38. Point avec une cheffe de projet en urbanisme, le 22 mai
39. Discussion avec Julien G., chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 22 mai
40. « HUB » sur « la nature en ville », événement de l'entreprise, le 27 mai
41. Discussion avec une salariée des services supports, le 4 juin
42. Réunion sur une démarche d'élaboration d'une grille de management de projet en « approche globale », le 10 juin
43. Réunion de préparation d'une formation « approche globale », le 11 juin
44. Point avec Sébastien N., directeur de l'innovation et du développement, le 12 juin
45. Atelier interne sur le thème « Mieux travailler ensemble », le 13 juin
46. Point sur le lien entre *design thinking* et « approche globale », le 17 juin
47. Discussion avec Pascal T., chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'énergie et du bâtiment, vers le 20 juin
48. Réunion avec un chef de projet, sur la démarche de *design thinking*, le 24 juin
49. Réunion de préparation d'une formation « approche globale », le 30 juin
50. Réunion sur l'élaboration d'une offre d'AMO Développement durable, le 2 juillet
51. Discussion avec Mickaël T., chef de projet dans le domaine de l'eau et un autre chef de projet, le 2 juillet
52. Discussion avec Mickaël T., chef de projet dans le domaine de l'eau, le 3 juillet
53. Réunion sur l'élaboration d'une offre d'AMO Développement durable, le 9 juillet

54. Point avec Marc O., chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, le 9 juillet
55. Discussion avec deux chefs de projet, le 11 juillet
56. Point avec Sébastien N., directeur de l'innovation et du développement, le 23 juillet
57. Discussion avec Christine R., cheffe de projet en infrastructures, le 30 juillet
58. Point sur une démarche d'élaboration d'une grille de management de projet en « approche globale », le 30 juillet
59. Réunion de préparation d'une formation « approche globale », le 4 septembre
60. Discussion en voiture avec une cheffe de projet en urbanisme, le 9 septembre
61. Entretien d'évaluation personnel annuel, le 15 septembre
62. Discussion dans le train avec Pascal T., chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'énergie et du bâtiment, le 17 septembre
63. Atelier interne sur le thème « Mieux travailler ensemble pour les offres » le 19 septembre 2014.
64. Discussion avec Peter F., chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, le 22 septembre
65. Discussion avec une cheffe de projet en urbanisme, le 22 septembre
66. Point sur les outils « approche globale » avec Mickaël T., chef de projet dans le domaine de l'eau, le 22 septembre
67. Point avec Sébastien N., directeur de l'innovation et du développement, le 23 septembre
68. Réunion d'équipe de la Direction de l'Innovation et du Développement, le 29 septembre
69. Point sur les ateliers et les formations « approche globale », le 9 octobre
70. Discussion avec une cheffe de projet en urbanisme, le 28 octobre
71. Discussion avec un chef de projet en énergie et bâtiment, le 29 octobre
72. Discussion dans un train avec Antoine N., chef de projet en urbanisme, le 29 octobre
73. Point avec Sébastien N., directeur de l'innovation et du développement pour la préparation d'un atelier « approche globale », le 5 novembre
74. Point avec Sébastien N., directeur de l'innovation et du développement pour la préparation d'un atelier « approche globale », le 7 novembre
75. Discussion avec Christine R., cheffe de projet en infrastructures, le 7 novembre
76. Discussion avec Julien G., chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 2 décembre

En 2015 :

77. Point sur « l'approche globale » dans les offres en transport, le 20 janvier
78. Entrevue avec Jean-Claude R.,chef de projet et responsable de domaine en eau et environnement, le 20 janvier
79. Discussion avec Adrien D., chef de projet en urbanisme, le 11 février
80. Discussion avec Marie B., cheffe de projet urbaniste et paysagiste, le 11 février
81. Réunion sur le lien entre les études en urbanisme et les études en énergie, le 13 février
82. Point sur la préparation d'un atelier « approche globale », le 13 février
83. Discussion avec Adrien D., chef de projet en urbanisme, le 18 février
84. Discussion avec Antoine N., chef de projet en urbanisme, le 18 février
85. Point sur un article concernant le *design thinking* dans le journal interne, le 23 février
86. Point sur « l'approche globale » dans les offres en transport, le 24 février
87. Réunion de préparation d'un atelier « approche globale », le 3 mars
88. Discussion avec Antoine N., chef de projet en urbanisme, en voiture, le 12 mars
89. Discussion avec une cheffe de projet en gestion de l'eau, le 19 mars

90. Préparation du « Comité innovation et approche globale », le 19 mars
91. Discussion avec Julien G., chef de projet en urbanisme et responsable de développement commercial, le 24 mars
92. Discussion Antoine N., chef de projet en urbanisme, en voiture, le 3 avril
93. Point sur « l'approche globale » dans les offres en transport, le 9 avril
94. Point sur la rédaction d'une offre d'étude d'urbanisme, le 9 avril
95. « HUB » sur « la conception 3D », événement de l'entreprise, le 9 avril
96. Discussion en train avec Adrien D., chef de projet en urbanisme, vers le 15 avril
97. Réunion de travail sur les rendus innovants, le 16 avril
98. Point sur la rédaction d'une offre d'étude d'urbanisme, le 20 avril
99. Réunion sur le lien entre les études en urbanisme et les études en énergie, le 21 avril
100. Atelier de *design thinking,* démarche d'expérimentation en interne, le 27 avril
101. Réunion de débriefing sur la démarche d'expérimentation du *design thinking*, le 28 avril
102. Réunion de préparation d'une formation « approche globale », le 28 avril
103. Point sur « l'approche globale » dans les offres en transport, le 28 avril
104. Discussion en voiture avec Antoine N., chef de projet en urbanisme, vers le 11 mai
105. Réunion de préparation d'une formation « approche globale », le 12 mai
106. Discussion avec Peter F., chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, le 19 mai
107. Discussion avec Adrien D., chef de projet en urbanisme, le 19 mai
108. Point téléphonique avec un stagiaire de Gamma travaillant sur le BIM, le 21 mai
109. Discussion en voiture avec Antoine N., chef de projet en urbanisme, le 27 mai
110. Discussion avec Adrien D., chef de projet en urbanisme, le 28 mai
111. Réunion de préparation d'une formation « approche globale », le 2 juin
112. « HUB » sur « l'approche globale », événement de l'entreprise, le 2 juin
113. Discussion avec Peter F., chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, le 5 hu05/06/15
114. Discussion avec Adrien D., chef de projet en urbanisme, le 19 juin
115. Conférence sur le *design thinking* et les services publics, le 30 juin (école de design)
116. Réunion de préparation d'un atelier « approche globale », le 9 juillet
117. Réunion sur le lien entre les études en urbanisme et les études en énergie, le 9 juillet
118. Discussion avec Adrien D., chef de projet en urbanisme, le 21 juillet
119. Point sur l'élaboration d'une réponse à un appel d'offres pour une université, le 21 juillet
120. Point sur l'élaboration d'une réponse à un appel d'offres pour une université, le 22 juillet
121. Discussion avec Mickaël T., chef de projet dans le domaine de l'eau, le 21 juillet
122. Point sur l'élaboration d'une réponse à un appel d'offres pour une université, le 29 juillet
123. Point avec Sébastien N., directeur de l'innovation et du développement, le 15 septembre
124. Discussion avec Adrien D., chef de projet en urbanisme, le 15 septembre
125. Point sur le *design thinking* dans le domaine environnement, le 16 septembre
126. Point sur le *design thinking* avec une cheffe de projet en environnement, le 18 septembre
127. Point sur « l'approche globale » avec un cadre en hydraulique urbaine, le 21 septembre
128. Réunion de revue de projet d'une étude pour une ZAC, le 21 septembre
129. Point avec un chef de projet en environnement sur l'animation d'un atelier de *design thinking*, le 23 septembre
130. Atelier de *design thinking* dans l'activité environnement, le 28 septembre
131. Réunion de revue des projets en cours du domaine urbanisme, le 29 septembre
132. Discussion avec Marie B., cheffe de projet urbaniste et paysagiste, le 30 septembre
133. Discussion avec Sébastien N., directeur de l'innovation et du développement, le 5 octobre

134. Discussion avec Pascal T., chef de projet et responsable de domaine de la gestion de l'énergie et du bâtiment, le 8 octobre
135. Soutenance d'un stage d'une architecte, effectué à Gamma, le 9 octobre
136. Discussion avec un chef de projet en énergie et bâtiment, le 16 octobre
137. Réunion sur le Crédit Impôt Recherche, 27 octobre
138. Réunion de préparation d'une formation « approche globale », le 30 octobre
139. Point sur la stratégie commerciale intitulée « stratégie du Re », le 9 novembre
140. Point sur la stratégie commerciale intitulée « stratégie du Re », le 12 novembre
141. Point téléphonique sur « l'approche globale » dans les offres en transport, le 19 novembre
142. Point sur « l'approche globale » dans les offres en transport, le 20 novembre
143. Point sur la réponse à un appel d'offres pour un Conseil départemental, le 23 novembre
144. Point sur la réponse à un appel d'offres pour un Conseil départemental, le 26 novembre
145. Point sur la réponse à un appel d'offres pour un Conseil départemental, le 30 novembre
146. « HUB » sur « le *design thinking* », événement de l'entreprise, 30 novembre
147. Point avec Sébastien N., directeur de l'innovation et du développement, le 10 décembre
148. Point sur l'élaboration d'une offre pour l'étude d'une ligne de transport en commun, le 14 décembre
149. Discussion avec un chef de projet en énergie et bâtiment, le 15 décembre
150. Discussion ancienne stagiaire, maintenance en indépendant le 16 décembre
151. Discussion avec Antoine N., chef de projet en urbanisme, vers le 18 décembre
152. Point sur « l'approche globale » avec un cadre en hydraulique urbaine, le 23 décembre

En 2016 :

153. Point avec Sébastien N., directeur de l'innovation et du développement, le 18 janvier
154. Discussion avec Marie B., cheffe de projet urbaniste et paysagiste, le 19 janvier
155. Point avec une cheffe de projet en urbanisme pour la préparation d'un atelier « approche globale », le 20 janvier
156. Point avec Sébastien N., directeur de l'innovation et du développement, le 20 janvier
157. Point sur la réponse à un appel d'offres sur la résilience pour un Conseil départemental, le 26 janvier
158. Point avec un chef de projet pour la préparation d'un atelier « approche globale », le 27 janvier
159. Discussion avec un chef de projet en énergie et bâtiment, le 27 janvier
160. Point sur la stratégie commerciale intitulée « stratégie du Re », le 5 février
161. Point téléphonique avec Sébastien N., directeur de l'innovation et du développement, le 18 février
162. Atelier interne sur la « stratégie du Re », le 22 février
163. Discussion avec un cadre en environnement, le 22 février
164. Point téléphonique avec un responsable dans le domaine de l'hydraulique urbaine, le 22 février
165. Point avec Sébastien N., directeur de l'innovation et du développement, le 26 février
166. Point avec Sébastien N., directeur de l'innovation et du développement, le 8 mars
167. Réunion pour l'élaboration d'une offre dans le domaine de la gestion de l'eau, le 18 mars
168. Entrevue avec un chef de projet en énergie et bâtiment, le 29 mars
169. Point sur un atelier « approche globale », avec Marc O., chef de projet et responsable de domaine en urbanisme, le 29 mars
170. Réunion pour l'élaboration d'une offre dans le domaine de la gestion de l'eau, le 1er avril
171. Point sur le Crédit Impôt Recherche, le 19 avril

172. Point sur un atelier « approche globale », avec Antoine N., chef de projet en urbanisme, le 20 avril
173. Point sur la préparation d'un atelier « approche globale » avec un chef de projet dans le domaine de l'aménagement littoral, le 20 avril
174. Réunion de préparation de l'atelier de management participatif « Bureau d'études 2.0 », le 27 avril
175. Point avec Sébastien N., directeur de l'innovation et du développement, le 27 avril
176. Réunion d'un réseau professionnel dans le domaine de l'eau, le 12 mai
177. Point téléphonique avec Sébastien N., directeur de l'innovation et du développement, le 13 mai
178. Réunion de préparation de l'atelier de management participatif « Bureau d'études 2.0 », le 26 mai
179. Point avec Sébastien N., directeur de l'innovation et du développement, sur les compétences du chef de projet, le 3 juin
180. Discussion avec la directrice des ressources humaines, le 4 juin
181. Réunion sur la possibilité d'une thèse à Gamma sur la résilience, le 10 juin
182. Réunion sur la possibilité d'une thèse à Gamma sur la résilience, le 13 juin
183. Réunion sur le « Manifeste de la ville durable », le 13 juillet
184. Point sur un stage sur les méthodes de projet dans le domaine de la gestion de l'eau, le 13 juillet
185. Réunion sur le « Manifeste de la ville durable », le 21 juillet
186. Point téléphonique avec Sébastien N., directeur de l'innovation et du développement, le 22 juillet
187. Réunion sur le « Manifeste de la ville durable », le 5 septembre
188. Réunion de préparation de l'atelier de management participatif « Bureau d'études 2.0 », le 9 septembre
189. Réunion sur le « Manifeste de la ville durable », le 9 septembre
190. Point sur un stage sur les méthodes de projet dans le domaine de la gestion de l'eau, le 9 septembre
191. Point avec Sébastien N., directeur de l'innovation et du développement, le 9 septembre
192. Réunion de présentation des résultats d'un stage sur les méthodes de projet dans le domaine de la gestion de l'eau, le 12 septembre
193. Point sur les compétences « approche globale » des chefs de projet, le 19 septembre
194. Atelier de management participatif « Bureau d'études 2.0 », le 21 septembre
195. Réunion de retour sur l'atelier de management participatif « Bureau d'études 2.0 », le 22 septembre
196. Point avec une cheffe de projet en urbanisme, pour la préparation d'un atelier « approche globale », le 22 septembre
197. Point avec Paul C., chef de projet et responsable de domaine en environnement, le 27 septembre
198. Entretien d'évaluation personnel annuel, le 27 septembre
199. Réunion d'équipe de la Direction de l'Innovation et du Développement, le 30 septembre
200. Atelier 2 de management participatif « Bureau d'études 2.0 », le 30 septembre
201. Réunion de synthèse de l'atelier de management participatif « Bureau d'études 2.0 », le 5 octobre
202. Réunion de présentation des résultats de l'atelier de management participatif « Bureau d'études 2.0 », le 14 octobre
203. Point sur le Crédit Impôt Recherche, le 24 octobre

204. Réunion annuelle de Gamma, le 15 décembre
205. Entrevue avec Antoine N., chef de projet en urbanisme, le 15 décembre

En 2017 :

206. Point avec Sébastien N., directeur de l'innovation et du développement, sur la suite de la collaboration après le contrat CIFRE, le 4 janvier
207. Point avec Sébastien N., directeur de l'innovation et du développement, le 13 janvier
208. Préparation du « Comité innovation et approche globale », le 18 janvier
209. Point sur la communication de « l'approche globale », le 20 janvier
210. Présentation de bilan de fin de contrat de thèse au Comité de direction de Gamma, le 23 janvier
211. Point téléphonique avec un responsable dans le domaine des infrastructures et des transports, le 25 janvier
212. Point avec un consultant en stratégie urbaine, le 1er février
213. Point avec Sébastien N., directeur de l'innovation et du développement, sur la suite de la collaboration après le contrat CIFRE, le 2 février
214. Point avec Sébastien N., directeur de l'innovation et du développement, sur la suite de la collaboration après le contrat CIFRE, le 3 février
215. Point avec Sébastien N., directeur de l'innovation et du développement, sur la suite de la collaboration après le contrat CIFRE, le 8 février
216. Discussion avec un salarié des services support, le 8 mars
217. Point téléphonique avec Pierre-Yves L., nouveau responsable de l'innovation et du développement, le 11 avril
218. Point téléphonique avec Pierre-Yves L., nouveau responsable de l'innovation et du développement, le 3 mai
219. Point téléphonique avec Pierre-Yves L., nouveau responsable de l'innovation et du développement, le 23 mai
220. Point avec Pierre-Yves L., nouveau responsable de l'innovation et du développement, le 5 juillet
221. Point téléphonique avec Pierre-Yves L., nouveau responsable de l'innovation et du développement, le 4 août
222. Réunion de préparation d'un atelier « approche globale », le 31 septembre
223. Point avec Pierre-Yves L., nouveau responsable de l'innovation et du développement, le 4 octobre
224. Point avec Pierre-Yves L., nouveau responsable de l'innovation et du développement, le 18 octobre
225. Point avec Pierre-Yves L., nouveau responsable de l'innovation et du développement, le 24 octobre
226. Réunion sur l'élaboration de vidéos sur « l'approche globale », le 30 octobre
227. Point téléphonique avec un responsable de l'activité environnement, le 20 novembre
228. Discussion avec des chefs de projet lors du déjeuner pendant une formation sur « l'approche globale », le 30 novembre
229. Atelier de rendu avec un client, promoteur immobilier, le 10 décembre 2017

3. Les sept missions observées

3.1. Étude urbaine de renouvellement du quartier de Villeneuve-les-Bruyères pour la ville d'une agglomération moyenne : 47 situations observées en 2014-2015

Les descriptions de ces réunions sont des extraits de mes notes d'observation de terrain, qui résument de mon point de vue personnel et en quelques mots les situations observées (notées plus exhaustivement par ailleurs).

Équipe au sein de Gamma (et cotraitants) :

- un chef de projet en urbanisme, Antoine N. (après Clémence A., les tout premiers mois);
- une équipe de chargés d'études en urbanisme, paysage et environnement (3 chargés d'études et une assistance d'étude ponctuellement mobilisés)
- deux cotraitants : sur l'ethnographie d'espaces publics et sur la programmation de logements

Client : une ville centre d'une agglomération moyenne. Interlocuteurs principaux :

- une chargée de mission au service Renouvellement urbain, Mme A. ;
- la directrice de la mairie annexe du quartier, Mme B. ;
- l'élu de quartier, M. C..

La mission : pour un quartier composé de grands ensembles avec une forte proportion de logements sociaux, l'enjeu était de proposer, après diagnostic, un scénario de réhabilitation globale du quartier permettant de retrouver une centralité à celui-ci.

a) Réunions externes (avec des acteurs extérieurs à Gamma)

Visite de site par l'équipe-projet du 9 septembre 2014
Avec deux personnes des cotraitants, nous faisons le tour du quartier avant la réunion de démarrage. Chacun échange ses impressions : le quartier paraît très bien comparé à d'autres. Pendant le repas, les échanges sur les grands noms et grands projets semblent intimider Clémence A. (elle me le confie après).

Réunion de démarrage (comité technique) du 9 septembre 2014
Ce premier comité technique réunit entre 10 et 15 personnes. On parle du contexte général du quartier et cherche à comprendre le problème. On parle aussi de financement et de concertation.

Réunion de travail avec les cotraitants du 28 octobre 2014
Intéressant moment d'observation d'une conception de projet en groupement (y compris avec les cotraitants). On échange ses impressions sur le quartier et son contexte. On décrypte la stratégie de la maîtrise d'ouvrage et sa demande. On se répartit des tâches et pistes de recherche. On échange ses impressions et ses observations. On jauge des possibilités, des possibles dans l'esprit de la maîtrise d'ouvrage.

Réunion avec le client sur la concertation du 21 novembre 2014
Peter F., référent concertation à Gamma, est venu avant le comité technique pour discuter de la concertation. On parle du format en fonction de la disponibilité des gens et de leur capacité à s'investir. Le dialogue se fait majoritairement avec le représentant du collectif des associations qui prend les choses en main et s'occupera de l'expo photo.

Comité technique du 21 novembre 2014
Ce comité technique réunit 30 personnes ! Clémence A., qui le regrette, explique ce sera davantage de l'information. La note d'ambiance est présentée, puis on discute des ambitions, du lien avec le sud, de la maison de santé et de la temporalité. Déjeuner avec le cotraitant ensuite.

Comité de pilotage du 9 janvier 2015
Comité de pilotage (moins de monde qu'au comité technique) pour décider des ambitions, semble-t-il. On parle de l'échéance de l'ANRU (demande des éléments programmatiques) et de son articulation avec les deux ambitions (correspond à la plus petite). Antoine N. présente le diagnostic et on discute des ambitions. Chacun y va de sa petite idée. Difficile discussion pour faire décider. Est décider de reformuler plus clairement pour faire décider.

Instance de concertation, le « forum » du 24 janvier 2015
Étudier différence entre mes notes et compte-rendu ? Forum en 3 temps, quelques idées émergent, les habitants en profitent pour dénoncer quelques dysfonctionnements, problématiques de gestion, se mettent à rêver (phase quartier idéal) et bien sûr se rencontrer.

Entretien avec des interlocuteurs du client M. C. et Mme B., le 4 février 2015
Dans le cadre des entretiens des responsables d'équipements du quartier, je rencontre l'élu de quartier et la directrice de la mairie annexe. Ils me parlent beaucoup de l'image du quartier à moderniser et rendre attrayante, des potentialités et avantages du quartier.

Comité technique de la phase « diagnostic » du 12 mars 2015
Toujours une trentaine de personnes. Après l'introduction de l'élu de quartier, Antoine N. projette, les gens sur des chaises comme un public. Les gens sont plutôt contents de l'étude qui permet de prendre du recul, maintenant les gens demandent une décision politique. Quelques acteurs font valoir les intérêts qu'ils défendent ou leur vision des enjeux du quartier.

Réunion préalable au comité de pilotage du 3 avril 2015
Précision : la veille par mail Antoine N. me dit que Mme A. change de service (désormais « Solidarités ») et a un nouveau chef. On discute ici avec les interlocuteurs du client d'une étude à venir sur le commerce par la CCI à articuler, d'un acteur (élu conseil général/salarié de l'agglomération), dont se « méfie » la maîtrise d'ouvrage. De la maison de santé. Du plan de communication à venir en attendant les vrais aménagements. Du peuplement, du parc expo, de lien avec autour. On propose de faire des petites réunions plutôt que des grands comités techniques. On parle beaucoup de calendrier. Question de l'économie à traiter dans l'étude ou pas et selon quelle décision (d'abord politique puis on applique…) ? Discussion contractuelle liée au changement de mission. Dans toute la réunion on parle d'abord gestion de projet, puis de communication, puis de décision et un tout petit peu du projet d'aménagement lui-même (peuplement, les franges…). Pas vraiment d'ordre du jour, discussion foisonnante et peu organisée.

Comité de pilotage de la phase « diagnostic » du 3 avril 2015
19 personnes présentes. Après courte intro d'usage de M. C. (élu local), Mme A. introduit en parlant du NPNRU et de la concurrence des projets à l'échelle régionale. Antoine N. déroule le diaporama, en reparlant de la démarche (fin de l'étude n'est que le commencement), retour sur le forum, stratégie de communication à trouver et inscription dans dynamique métropolitaine. Discussion sur le logement, le peuplement et le PLH. La vision « écoquartier » est saluée : donne une meilleure image et meilleure attractivité. On parle des espaces mutables. Il faut aussi vision court terme (choses qui vont sortir vite) et long terme : nécessaire séquençage et hypothèses NPNRU (contraint le séquençage du projet : c'est l'enjeu de l'articulation détail/global semble-t-il). Concurrence avec projet du port aussi. Débat un peu conflictuel et politique sur la nécessité d'associer habitant, car ce sont des votants.

Réunion de travail avec le client du 7 mai 2015
Avec M. C., Mme B., Mme A. et deux personnes des services techniques (service aménagement et construction et service urbanisme de la ville) et Antoine N. et une chargée d'études urbanisme. Introduction de Antoine N. : il prend le lead de la réunion cette fois-ci (dans comité de pilotage, c'est M. C. : les rôles changent !). Rappelle quelques enjeux, contraintes et décisions à prendre. Puis attaque le « vif du sujet » : la chargée d'études présente des A3 de croquis. D'abord le paysage (cheminements, attirer au marais : un usage à retrouver, image depuis extérieur) puis hiérarchie viaire (le boulevard et stationnements sur la place centrale), ensuite équipements et plaques de projet puis cœur de quartier. On parle mosquée puis on revient sur équipements et temporalité (étude à venir sur équipement). La chargée d'études laisse conclure l'élu local (sur attentes difficilement identifiables) et évoque le financement difficile, mais estime le projet à faire quand même.

Impression générale de la réunion : plutôt restitution que réunion de travail. La maîtrise d'ouvrage n'a pas du tout dessiné de propositions. Dans la discussion, on abandonne le cœur pour concentrer sur question des équipements. Il est beaucoup question d'articulation de projets et d'étude. On essaye de mettre les projets de chacun. Problème de financement : on parle beaucoup de flou, on se dit qu'on ne pourra rien faire finalement. Le lead de la réunion est à Gamma, pas de débat du tout ! Tout le monde est d'accord, ça interroge (on partage tous les mêmes modèles ?).

Discussion Antoine N. et Mme A., le 26 mai 2015
Le midi avant l'atelier sur les équipements, discussion avec Antoine N. et Mme A.. On revient sur le cahier des charges (pas concerté), la difficulté d'accès à l'info, les petits projets qui viennent perturber le projet et le fait qu'on ne parle plus de Villeneuve-les-Bruyères dans les instances de Villeneuve-les-Bruyères. On se plaint de ce qui fait problème (décision de petits projets par élus, pas de décision politique, problème accès infos entre services) : Antoine N. et Mme A. sont d'accord en off: font équipe contre élus et mille-feuille territorial, mais peu dit en réunion ou pas comme ça !

Atelier « équipement » avec des acteurs locaux, le 26 mai 2015
Un certain nombre de techniciens en responsabilités des équipements sont présents (M. C., Service urbanisme, direction médiathèque, responsable du collectif, délégué préfet, centre social, le pôle technique, Mme B., responsable salles municipales, etc.). Antoine N. fait une introduction, puis chacun y va du diagnostic de son équipement. Beaucoup d'éléments de diagnostic. Enfin les bons acteurs d'équipement sont présents ? Plus efficace, mais redite par rapport aux entretiens. Antoine N. teste ses idées. On parle école, sport, spectacle, mosquée… Toujours un problème de décision pas prise.

Atelier « logement » avec des acteurs locaux, le 27 mai 2015
Atelier réunissant services ville, agglomération, bailleurs et État. Après la sempiternelle introduction de M. C., sont rappelées les contraintes en termes de construction de logement social dans les ZUP. Puis les bailleurs fournissent des éléments de diagnostic. On parle ensuite des problèmes d'inadaptation des logements, de vieillissement et de comment attirer de nouvelles populations, avec quel produit immobilier. Encore une fois il semble que la réunion sert davantage aux acteurs de la ville à se parler… Après 50 minutes on est toujours dans le constat, le diagnostic, le déjà-vu.

Réunion de préparation de la concertation avec le client, le 27 mai 2015
Avec Mme A., le collectif et Mme B., on prépare le deuxième forum de concertation, en soirée. On parle beaucoup de « faire comprendre ». On parle de la suite de l'étude et anticipe les questions embarrassantes.

Instance de concertation, le « forum 2 », le 2 juillet 2015
Après quelques discussions dans la voiture, première partie de ballade urbaine puis plénière et enfin ateliers tournants en sous-groupe. Dans la voiture, Peter F., référent concertation à Gamma, explique que l'objectif est de séduire. Ensuite quelques échauffements dans la salle analysés par Mme A. comme des postures. Par la suite, elle en tire un bilan positif.

b) Réunions internes à Gamma

Discussion avec Adrien D., le 13 mai 2014
Me présente très rapidement le contexte du projet.

Discussion avec Clémence A., le 13 mai 2014
Clémence A. est venue me voir directement pour que ça ne vienne pas « d'en haut », me parle rapidement du projet.

Point avec Clémence A., le 15 mai 2014
Point où on se présente tous les deux avec Clémence A., elle me parle d'éléments méthodologiques sur « l'approche globale » (d'ailleurs d'une manière différente que d'autres métiers), puis du contexte de la mission à Villeneuve-les-Bruyères.

Point avec Clémence A., le 30 juillet 2014
Clémence A. me donne le contexte de l'étude rapidement.

Discussion en voiture avec Clémence A., le 9 sept 2014
Sur l'ambiance et le management chez Gamma.

Discussion avec Clémence A., le 22 sept 2014
Sur les grilles « approche globale » et quelques autres commentaires sur Gamma et Villeneuve-les-Bruyères.

Réunion de travail, le 23 octobre 2014
Avec Marie B. et Clémence A., on évoque beaucoup la forme du diagnostic, son organisation et l'information qu'on va y mettre.

Point avec Clémence A., le 5 novembre 2014
Discussion du contenu du projet.

Point de préparation du comité technique, le 18 novembre 2014
En présence de Clémence A., Antoine N., l'assistante d'études, Marie B. et Peter F. On fait le tour des enjeux du quartier et de ses possibilités. On évoque très rapidement la volonté de la maîtrise d'ouvrage, puis on se répartit rapidement le travail. Une discussion plus spécifique avec Peter F. traite de la concertation.

Entrevue avec Clémence A., le 5 janvier 2015
Clémence A. me fait le retour de la réunion avec le maire menée avec Antoine N. Il est OK pour la grande ambition même s'il ne veut pas de projet commun avec la commune voisine. Ils ont des sous.

Point sur l'organisation, le 6 janvier 2015
Suite au départ de Clémence A., Antoine N. convoque une réunion pour gérer l'organisation du projet. On fait la liste des documents manquants et on réfléchit à la structuration du diagnostic et à la partie « équipements ».

Point avec Antoine N., Marie B. et une assistante d'études, le 13 janvier 2015
Antoine N. rappelle le contexte de l'étude (notamment politique), et les deux échelles prévues. Il donne sa vision du diagnostic (notamment le type de rendu, la profondeur de l'expertise) et on réfléchit à son sommaire. On se répartit le travail puis Peter F. vient nous briefer sur le forum de concertation à venir.

Point avec l'assistante d'étude, le 15 janvier 2015
Dans son bureau, on se coordonne au niveau cartographie avec l'assistante d'études (environ 30 min)

Point avec Antoine N., le 15 janvier 2015
Je vais dans le bureau de Antoine N. pour un point rapide pour voir ce qu'il manque, ce qu'il faut que je fasse (environ 20-30 min).

Point téléphonique avec un cotraitant, le 2 février 2015
Le cotraitant me donne tout un tas de questions à poser en entretiens pour les acteurs du quartier que je dois interroger dans le cadre de la mission. Ils me conseillent de problématiser et cherchent à tester leurs hypothèses. Ils veulent résoudre des paradoxes, connaitre les faits (au-delà des représentations) et la manière dont les professionnels travaillent.

Discussion avec Marie B., le 11 février 2015
Marie B. me propose une référence de diagnostic intéressant fait à la Défense (publié dans la revue AA), me parlent d'exhaustivité et de structuration du rendu.

Point sur le diagnostic, le 12 février 2015
Avec Antoine N., Marie B.et l'assistante d'études. On discute indifféremment de la structuration du diagnostic, du diagnostic lui-même et de thématiques. On évoque les données manquantes. Tension entre exhaustivité et récit.

Discussion avec Antoine N., le 18 février 2015
Discussion avec Antoine N. sur les enjeux et sur Mme A.

Réunion de travail interne à Gamma, le 19 février 2015
La chargée d'études en urbanisme (en poste ailleurs qu'au siège) est venue au siège. Avec Antoine N. et Marie B., on discute du diagnostic, mais finalement surtout du projet. La chargée d'études soutient fortement que le diagnostic doit « raconter une histoire » et prône une utilisation légère des cartes, pour être davantage dans l'ambition, pour qu'ensuite les politiques puissent se positionner. Je propose un AFOM, on s'organise pour la suite et déjeune ensemble.

Point par visioconférence avec la chargée d'études en urbanisme, le 27 février 2015
La chargée d'études est en visioconférence et nous donne sa correction du diagnostic. Elle revoit complètement sa hiérarchisation en proposant de travailler par unité afin de présenter simplement un objet complexe. On discute des termes utilisés, du type de rendu et accepte ensuite de nous envoyer le diagnostic annoté (cela passe mieux après cette explication selon elle).

Point avec Antoine N. et Marie B., le 6 mars 2015
Avec Marie B. et Antoine N., dans le bureau de Marie B., on discute principalement de la structuration du diagnostic et surtout de son contenu. Avant que Antoine N. le remette en cause lors d'un courriel le weekend juste après.

Point de préparation du comité technique, le 9 mars 2015
On se retrouve avec Marie B. et Antoine N. pour préparer le diaporama du comité technique. On revoit sa structuration et finalement on en revient à parler du contenu et de certaines hypothèses. Le plan

évoque désormais des « potentiels » et on parle ensemble de secteurs de mutabilité (et du fait qu'ils pourraient faire peur).

Point avec Antoine N. et la chargée d'études en urbanisme, le 24 mars 2015
Point avec Antoine N. et la chargée d'études en urbanisme. On parle de notre périmètre d'intervention parmi toutes les thématiques. On discute aussi de l'objectif des ateliers. On discute des échéances et des choses qu'on pourra présenter, on parle des TRAP (Temps Restant à Passer).

Discussion voiture avec Antoine N., le 3 avril 2015
Antoine N. me parle de notre rapport à la décision et citent quelques exemples, ainsi que du problème de la gestion des documents.

Réunion de *workshop* interne, le 22 avril 2015
Avec Marie B., Antoine N., la chargée d'études en urbanisme et une chargée d'étude en paysage. Introduction de Antoine N. qui brosse les problématiques et l'actualité du projet. Discussion sur le budget-temps du projet puis longue discussion sur les attentes et le plan-guide : jusqu'où faut-il aller ? Ceci sans réfléchir vraiment au besoin du client (plutôt : que peut-on faire compte tenu de nos contraintes ?). Puis on travaille sur calque (sans se référer en aucune manière au diagnostic ?) en partant des enjeux paysagers. On tire des traits, souligne et surligne des contours. On parle grands axes et entrées. Puis les centralités. On prend exemple sur des urbanistes ou paysagistes connus, on cherche du concept. On réfléchit à la sémiologie pour faire passer le bon message. À la mise en scène du quartier depuis l'extérieur. On discute des propositions à l'échelle du cœur de quartier. Puis vient le sujet de l'esplanade.

Discussion avec Peter F., le 19 mai 2015
Discussion sur les ateliers « approche globale », sur le *design thinking*, puis me parle du forum de Villeneuve-les-Bruyères en se plaignant qu'il n'est pas valorisé.

Réunion de revue de projet Villeneuve-les-Bruyères, le 29 mai 2015
Avec le responsable du domaine urbanisme, Antoine N., Peter F., Marie B., et en visioconférence : la chargée d'études en urbanisme et la chargée d'étude en paysage. Le responsable du domaine urbanisme vient pour faire avancer les réflexions sur la représentation de projet et « faire une réf » (sans doute pour remettre de l'ordre, montrer sa patte ?). Antoine N. fait un état des derniers événements et de l'état actuel du projet (concurrence de projet, maîtrise d'ouvrage pas assez critique, etc.). On dit que peu de choses seront produites compte tenu des échéances. Après avoir rapidement discuté de la concertation, le responsable du domaine urbanisme exprime sa vision des choses, une boîte à outils, temporaire, qui prend tout en compte et qui passe beaucoup par un travail sur la représentation : le « plan-guide ». On réfléchit aux zooms à faire compte tenu du peu de temps restant. Le responsable du domaine urbanisme insiste sur le fait de montrer des choses réalisables rapidement et facilement. On commence par faire la légende et on fait le plan guide. Peter F., référent concertation à Gamma insiste sur le fait qu'il faut faire adhérer, séduire à la réunion de concertation. Enfin le thème du plan guide : le rapport au marais.

Réunion de revue de tous les projets du domaine urbanisme, le 29 sept 2015
Avec le responsable du domaine urbanisme, une cadre du domaine, Antoine N., Marie B., la chargée d'études en urbanisme et la chargée d'étude en paysage. Il s'agit d'une réunion interne mensuelle de suivi des projets dans le domaine urbanisme pour faire de la revue de projet (améliorer la rentabilité) et aussi pour essayer d'instiller une patte spécifique aux projets. Il s'agit d'un retour d'expérience. On évoque la difficulté d'une maîtrise d'ouvrage qui ne décide pas, les problèmes de distance géographique entre les membres de l'équipe, et de la difficulté de caler des rendus cohérents, efficaces et optimisés. On réfléchit à une charte à suivre pour ne pas « réinventer la poudre à chaque fois ». La

chargée d'études en urbanisme n'évoque pas vraiment (ou en sous-entendu) le doublon de chef de projet qu'elle fait presque avec Antoine N. La cadre du domaine urbanisme insiste sur les moments importants des projets (démarrage, *workshop* conception et *plannings*).

Discussion avec Marie B., le 30 septembre 2015
Discussion sur la terrasse de l'entreprise avec Marie B., sur Antoine N., la revue de projet du domaine et le « alpha » des projets. Elle m'explique notamment le but de ces revues de projet de domaine, leur coût (qui met en péril leur légitimité auprès de la direction) et la difficulté qu'elle a eue pour me faire accepter en tant qu'observateur. Pour elle, « l'alpha » devrait être affiché par type d'étude.

Discussion avec Antoine N. avant le comité de pilotage, le 18 décembre 2015

3.2. Étude du Schéma Directeur Énergie Paysage d'une université d'Île-de-France : 62 situations observées en 2014-2015

Les descriptions de ces réunions sont des extraits de mes notes d'observation de terrain, qui résument de mon point de vue personnel et en quelques mots les situations observées (notées plus exhaustivement par ailleurs).

Équipe au sein de Gamma (et cotraitants) :
- un chef de projet en urbanisme, Adrien D. ;
- un second chef de projet en énergie et bâtiment, Pascal T. ;
- une équipe de chargés d'études en paysage, énergie et hydraulique urbaine (3 chargés d'études)
- un cotraitant : sur les montages juridico-financiers.

Client : d'une université d'Île-de-France. Interlocuteurs principaux :
- l'élu, vice-président adjoint au patrimoine et au développement durable (par ailleurs spécialiste en énergie), M. D. ;
- le directeur du service patrimoine M. E. ;
- une chargée de mission développement durable de l'université Mme F. (salariée du ministère de l'Enseignement supérieur au début de la mission) ;
- plus ponctuellement, un chargé de mission en bâtiment M. G.

La mission : l'enjeu était d'établir un diagnostic puis un schéma directeur et des actions à conduire pour réhabiliter le campus sur le plan énergétique, bâtimentaire, mais aussi paysager, urbain et sur l'eau, tout en proposant une organisation permettant sa gestion.

a) Réunions externes (avec des acteurs extérieurs à Gamma)

Réunion de lancement avec le client du 23 mai 2014
Cette réunion-fleuve (avec l'université, la Caisse des Dépôts et Consignations, etc.) débute par un tour de table où chacun se présente. Tour à tour, M. D. et M. E. en profitent pour débuter leur litanie de problèmes que le Schéma Directeur Énergie Paysage devra résoudre, surtout M. E. (le directeur patrimoine) sur des problématiques très techniques. Les gens de l'université nous emmènent sur le toit d'un bâtiment puis évoquent le contexte historique et organisationnel du campus. On passe le diaporama, on évoque beaucoup d'interlocuteurs et quelques grands enjeux et certaines attentes.

Rendez-vous préalable au comité de pilotage du 25 juin 2014
Une réunion préalable au comité de pilotage avec M. D., responsable du suivi au sein du client, Pascal T. et Adrien D. Mon sentiment : on accorde nos violons avant la confrontation au comité de pilotage,

dans les coulisses en off, on règle les vrais problèmes avant la mise en scène. On parle des groupes de travail, du réseau de chaleur, du *timing* de l'étude, du plan de communication, du questionnaire et de divers petits sujets.

Comité de pilotage de lancement du 25 juin 2014
En présence d'une représentante du ministère de l'Enseignement supérieur, mais surtout du président et de son prolixe directeur de cabinet. Ce dernier est d'ailleurs celui qui parle, le président est beaucoup plus effacé. On parle beaucoup d'ingénierie de projet : quand caler les dates, comment organiser le processus de concertation, les interlocuteurs et enfin du plan de communication/*lobbying*. Puis sur le cadrage des attendus du diagnostic et de ses livrables. Seuls deux slides concernent des points techniques.

Réunion préalable au comité technique du 17 septembre 2014
Dans le bureau de M. D., habituelle réunion avec M. D. pour accorder nos violons, et être sûr de bien faire équipe ensemble.

Comité technique de la phase « diagnostic » du 17 septembre 2014
Dans ce comité technique, on cherche à préparer le comité de pilotage. On parle beaucoup de la formulation des enjeux. M. E. joue encore beaucoup le mouton noir et paraît acculé à certains moments, il se défend violemment en attaquant les conclus de Gamma (notamment sur l'eau, que Pascal T. ne maîtrise pas bien). En fait on parle beaucoup des points sur lesquels on peut mettre l'accent dans la stratégie de l'université.

Comité de pilotage de la phase « diagnostic » du 15 octobre 2014
Comité de pilotage avec le Président, et son directeur de cabinet toujours très actif. Premier point sur le réseau de chaleur. Dès le début, l'assemblée n'est pas tenue, les discussions sont nombreuses interrompant le déroulement du diaporama. On parle d'organisation et on réfléchit sur qui et comment sont associés les acteurs à la démarche.

Instance de concertation, le « forum » du 19 novembre 2014
Forum à l'université. Une cinquantaine de participants sont présents et, après un diaporama présenté par Pascal T., les participants font les deux ateliers préconisés par Peter F., référent concertation à Gamma (d'abord sur les enjeux débroussaillage, ensuite sur les propositions à formuler).

Comité technique de la phase « stratégie » du 17 décembre 2014
Comité technique avec Mme F. (désormais salarié de l'université), M. E. (directeur Patrimoine), M. D., et M. G. Longue discussion sur le diagnostic, et sur les attendus de l'université par rapport à ce qu'on leur propose, il y a moult désaccords. Ensuite on anime à partir des *post-its* et cela semble fonctionner bien.

Réunion de travail avec le client pour la phase « stratégie » du 28 janvier 2015
Réunion de travail supplémentaire suite au dernier comité technique sur la stratégie avec Mme F., M. E., M. D., M. G. Encore une grosse discussion sur le contenu du diagnostic par rapport aux attendus. Ensuite discussion sur les posts-its. Il s'agit d'une réunion supplémentaire suite au précédent comité technique afin qu'ils nous présentent les résultats d'une réunion qu'ils ont faite entretemps entre eux.

Réunion de travail sur l'« *intracting* » du 6 février 2015
Réunion de travail sur l'*intracting*. C'est plutôt la Caisse des Dépôts et Consignations qui mène la discussion, de concert avec Adrien D. On réfléchit aux implications techniques de l'*intracting*, l'articulation avec la métrologie, l'organisation et le Schéma Directeur. Un moment de pilotage à distance de l'État par biais de la Caisse des Dépôts et Consignations ?

Comité de pilotage de la phase « stratégie » du 6 février 2015
Après une rapide présentation de la démarche, notamment celle du diagnostic organisationnel, on aborde les enjeux opérationnels avec une feuille distribuée à tous et des *post-its* sur un panneau format A0. On repositionne quelques *post-its*, et on essaye d'articuler les temporalités, notamment avec le CPER. Je ne suis pas sûr qu'il y ait beaucoup de changements par rapport à la proposition initiale.

Comité technique de la phase « scénarios » du 1er avril 2015
Avec les membres habituels (Mme F., M. E., M. D., la Caisse des Dépôts et Consignations, le chargé d'études énergie et bâtiment, Pascal T., Adrien D.) et le cotraitant, les scénarios sont présentés par le prestataire. Quelques discussions sur des points de détails des scénarios, des discussions un peu plus poussées sur les hypothèses faites puis une discussion importante sur la compréhension des enjeux financiers et temporels des scénarios. On renomme ensemble ces différents scénarios.

Comité de pilotage de la phase « scénarios » du 14 avril 2015
Le comité de pilotage se réunit en présence du Président pour la présentation et l'arbitrage sur les scénarios. On discute ensemble et tente de comprendre le contenu et l'articulation entre les scénarios. Vrai effort de tous pour simplifier et rendre pédagogique, trouver les clés de compréhension et de choix. Finalement un choix est fait, même s'il paraît très orienté par la structuration des scénarios. M. E. joue encore « l'enculeur de mouche » (selon les mots de Pascal T.).

Réunion de travail avec le client du 4 mai 2015
On se retrouve à l'agence parisienne avec Adrien D., la chargée d'études paysage, M. D., M. E. et M. G. pour ficeler le plan d'action. On valide l'ordre des actions sur les bâtiments, on discute longtemps sur les espaces verts (les propositions faites sont mises à l'épreuve de la forte connaissance du terrain par le client) et ensuite on repasse les actions. Des formulations stratégiques (pour modifier comportements d'autres acteurs) sont proposées.

Comité technique sur les « fiches-action » fiches actions 26 juin 2015
Habituelle répétition dans le train le matin puis réunion en huis clos (avec Mme F.) avant le comité technique. Ensuite comité technique avec comptes-rendus des différents ateliers, présentation de la structuration du rendu, de l'outil, sur des questions organisationnelles… Comme d'habitude les gens débattent (parfois durement) entre eux.

Déjeuner avec le client, préalable au comité de pilotage final du 10 septembre 2015
Repas et discussion avec Mme F. Elle exprime ses difficultés organisationnelles au sein de l'université, ce qui risque de freiner le Schéma Directeur Énergie Paysage.

Comité de pilotage de rendu des « fiches-action » du 10 septembre 2015
Les acteurs habituels sont présents, avec cette fois-ci un responsable régional de la Caisse des Dépôts et Consignations. Gamma présente le rendu final du Schéma Directeur Énergie Paysage et l'outil associé. On discute de choses à ajouter, des limites de prestation. Des prochaines étapes. Et on revient plus en détail sur les fiches concernant l'échéance nommée « immédiat ».

b) Réunions internes à Gamma

Discussion avec Pascal T. et Adrien D., le 12 mai 2014
Pascal T. et Adrien D. me souhaitent la bienvenue dans l'équipe, me donnent les objectifs de la réunion de lancement. Ils parlent ensuite du client en discutant de la chance d'avoir un élu comme interlocuteur, dans le monde universitaire où techniciens et élus sont deux mondes séparés (peut être plus que dans les collectivités).

Discussion avec Adrien D., le 13 mai 2014
Adrien D. évoque l'*intracting*, le contexte financier, et les opportunités qu'il faut saisir (pour le financement du Schéma Directeur Énergie Paysage) et donc les réunions à lancer rapidement pour y répondre (FEDER, Caisse des Dépôts et Consignations …).

Point de préparation de la réunion lancement Adrien D. et Pascal T., le 16 mai 2014
Point pour préparer la réunion de lancement avec Pascal T. et Adrien D. On parle beaucoup du calage du calendrier de l'étude et des réunions, de la liste des personnes à rencontrer, de la concertation. Beaucoup d'ingénierie de projet dans cette réunion et d'articulation avec le calendrier universitaire et politique. Priorisation des tâches.

Point diaporama avec Adrien D.-Pascal T., le 20 mai 2014
Réunion de mise au point du diaporama, on parle surtout des acteurs et on essaye de décrypter le système d'acteurs, les interlocuteurs à privilégier. On parle beaucoup d'acteurs et très peu de technique (même dans le diaporama, on parle surtout des acteurs).

Entrevue avec Pascal T., le 11 juin 2014
Pascal T. me parle d'un rendez-vous fait avec la Caisse des Dépôts et Consignations : il n'y a pas de financement, il faut donc un projet urbain vendeur. C'est bien finalement selon lui, cela donne un cap. Me parle ensuite de la grille : volonté de séparer les thématiques, c'est au chef de projet ensuite de synthétiser.

Revue de projet 1, le 17 juin 2014
Première revue de projet. Tout le monde est présent, y compris un responsable du domaine hydraulique urbaine, la chargée d'études en paysage et le chargé d'études en hydraulique urbaine. Pascal T. et Adrien D. brossent assez largement le contexte de l'étude et de l'université, attribuant plusieurs causes à l'étude. On passe rapidement les thématiques, donnant lieu à de rapides avis techniques à l'occasion. On parle de l'actualité, c'est-à-dire le revirement vers un plan de communication avec projet XXL. Puis on parle aussi rapidement des enjeux de cette étude pour Gamma. On établit aussi une stratégie ou des préconisations pour tenir les délais de l'étude, le budget et décrocher un éventuel avenant.

Déjeuner et point sur la grille « approche globale », le 17 juin 2014
On se retrouve pour déjeuner avec Pascal T., le chargé d'études en énergie et bâtiment et Adrien D. pour discuter de ma proposition de grille « approche globale ». La grille ne leur semble pas adaptée : les enjeux arrivent trop tôt (partir de thématiques) et impossible d'être trop transversal : les techniciens ont leur propre champ de compétence à respecter.

Réunion de travail sur le diagnostic urbain et paysager, le 7 juillet 2014
Avec Adrien D., on relit l'offre et le cahier des charges pour voir ce qu'il nous reste à faire et si on n'oublie rien. Encore des éléments à récupérer plus de deux mois après le lancement (ex : éléments sur la gare RER), sur les projets alentour. On prévoit de faire un organigramme des acteurs et projets (pour préparer *lobbying*). On propose d'ouvrir sur de premières pistes, dès le diagnostic. Adrien D. propose de requestionner les éléments programmatiques contenus dans le schéma directeur immobilier et de faire une analyse critique par chapitre de toutes les études précédentes.

Point avec Adrien D., le 21 juillet 2014
Point général avec Adrien D. sur le Schéma Directeur Énergie Paysage, en particulier sur UP. Propose de faire une *war room*, d'aller faire un *benchmark*, etc.

Point avec Pascal T., Adrien D. et le chargé d'études en énergie et bâtiment, le 22 juillet 2014
Point général. On parle beaucoup de l'efficacité de l'organisation des services de l'université sur les différents sujets techniques : maintenance, espaces verts, numérique. Un bel exemple de discussion sur des questions RH et organisationnelles.

Point dans le train avec Adrien D., le 25 juillet 2014
Point général. On parle la synthèse des documents pour le diagnostic.

Réunion à l'agence parisienne avec la chargée d'étude en paysage, le 25 juillet 2014
Avec la chargée d'étude en paysage à l'agence Gamma de Paris. On passe les sujets à partir de la grille thématique ou des zones repérées sur la carte, patrimoine, déchets, études existantes, franges, mail et carré vert, lumière, plan vert et stratégie de l'université. Pas vraiment de méthodologie.

Entrevue avec Adrien D., le 1er septembre 2014
Adrien D. me dit qu'il est en charrette pour le rendu du diagnostic.

Revue de projet 2, le 3 septembre 2014
Toute l'équipe est présente pour cette revue de projet afin de se coordonner pour la finalisation du diagnostic. On parle de la forme, du budget, du rendu, de son agencement. Puis on passe chacune des thématiques successivement. Puis on parle du lien avec les scénarios et il y a de grandes discussions sur les notions d'objectifs et d'enjeux. Enfin on écrit les enjeux généraux par thématique.

Réunion de préparation du diaporama, le 3 septembre 2014
On prépare en comité restreint le diaporama pour la prochaine réunion avec le client.

Préparation du comité technique avec Pascal T., Adrien D. et le chargé d'études en énergie et bâtiment, le 12 septembre 2014
On se retrouve tous les quatre pour préparer le comité technique, on marche à vue, beaucoup de mises en point méthodologique dans cette réunion (sans méthode préalablement établie).

Discussion dans le train avec Pascal T., le 17 septembre 2014
Dans le train pour Paris, en route pour le comité technique, on repasse le diaporama pour l'harmoniser. On discute sur le diagnostic puis plus généralement sur Gamma et la conduite d'études.

Discussion train avec Pascal T. et le chargé d'études en énergie et bâtiment, le 17 septembre 2014
On parle du rôle de chef de projet.

Point avec Adrien D., le 29 septembre 2014
Point avec Adrien D. sur le diagnostic, ce qu'il faudrait rajouter.

Point Adrien D. Pascal T., et le chargé d'études en énergie et bâtiment, le 1er octobre 2014
Point sur le Schéma Directeur Énergie Paysage sans doute avec le chargé d'études en énergie et bâtiment et Pascal T.

Réunion de travail, le 7 novembre 2014
Avec Adrien D. et Pascal T. (et peut être le chargé d'études en énergie et bâtiment), on réfléchit à la méthodologie de la nouvelle phase du Schéma Directeur Énergie Paysage, la stratégie.

Point sur la concertation et le « forum », le 14 novembre 2014
Avec Peter F. (référent concertation de Gamma), Pascal T. et sans doute Adrien D., on prépare le forum. On parle plutôt d'organisation logistique, mais pas que.

Point sur les enjeux et la stratégie, le 21 novembre 2014
Point avec Pascal T., Adrien D. et peut-être le chargé d'études en énergie et bâtiment. On réfléchit à la méthode pour la phase stratégie, ce qu'on peut bien y mettre.

Point sur les enjeux urbains et paysagers, le 1er décembre 2014
Point avec Adrien D., rapide, sur les enjeux finaux en urbanisme pour le Schéma Directeur Énergie Paysage, pour trouver une formulation et une hiérarchisation finale.

Réunion de préparation du comité technique de la phase « stratégie », le 10 décembre 2014
Avec Pascal T., Adrien D. et le chargé d'études en énergie et bâtiment. On se prépare au comité technique et on bricole la méthodologie pour savoir jusqu'où aller dans enjeux et propositions par rapport au diagnostic. On réfléchit aux enjeux de la réunion on anticipe la réaction des interlocuteurs.

Discussion dans le train avec Pascal T. et le chargé d'études en énergie et bâtiment, le 17 décembre 2014
Discussion dans le train sur les méthodes de projet, sur les changements de marché vers la stratégie et enfin sur la forme du rendu du diagnostic : thématique ou unique ?

Réunion de travail sur les thématiques urbaines et paysagères, le 18 février 2015
Avec la chargée d'études en paysage et Adrien D. dans le bureau de ce dernier, on liste les actions en urbanisme et paysage et cherche à associer à chacune une temporalité. On travaille sur mon ordi (Excel) et avec quelques impressions. Finalement il me semble observer que c'est un gros moment d'arbitrage, fait en interne… sans le client (même s'il doit valider après…).

Point sur les scénarios, le 19 février 2015
Une réunion avec Adrien D., Pascal T., le chargé d'études en énergie et bâtiment et une stagiaire du domaine pour réfléchir à la manière dont on fait les scénarios. On paraît improviser sans méthodologie préalable.

Revue de projet 3, sur les scénarios, le 25 février 2015
Il y a moins de monde, je crois me rappeler, qu'à la première revue de projet. On discute du rendu pour les scénarios : tableaux, structurations des fiches actions, Gantt… Puis on évoque les groupes de travail.

Point avec le cotraitant, le 4 mars 2015
Au bureau du cotraitant, avec Pascal T., Adrien D. Pour préparer le rendez-vous avec le président sur l'organisation et le rendu du diagnostic organisationnel, ainsi que la mise au point financière des scénarios.

Point sur les documents de communication avec Adrien D., le 9 mars 2015
Adrien D. vient discuter avec moi du document de 4 pages de communication qu'on a décidé d'aider à faire pour l'université, suite au coup de téléphone de Mme F.

Discussion avec Adrien D., le 25 mars 2015
Point d'actualité sur le Schéma Directeur Énergie Paysage avec Adrien D., sur la réunion secrète avec le Président et sur le 4 pages notamment.

Point avec Pascal T., le chargé d'études en énergie et bâtiment, Adrien D. et la stagiaire en énergie, le 25 mars 2015
On se retrouve pour un point sur un autre projet et sur le Schéma Directeur Énergie Paysage (scénarios et comité technique à venir).

Point sur le comité technique à venir, le 30 mars 2015
Avec Pascal T. et Adrien D., on prépare le comité technique sur les scénarios, puis on appelle M. D. qui nous parle finance, organisation et comité de pilotage.

Discussion avec Pascal T., le 31 mars 2015
Pascal T. me parle du Schéma Directeur Énergie Paysage, du cadrage à faire de Adrien D. et de la manière de gérer l'interaction avec maîtrise d'ouvrage (dans l'idéal on coconstruit en *live*).

Préparation du comité de pilotage de la phase « scénarios », le 10 avril 2015
On se réunit avec le chargé d'études en énergie et bâtiment, Pascal T., Adrien D. et Célie pour préparer le comité de pilotage, réfléchir à la conception et surtout à la représentation qu'on fera des scénarios. On prépare la mise en scène tout autant que l'on conçoit des éléments de scénario.

Point avec Adrien D., le 27 avril 2015
Point avec Adrien D. sur les événements à venir, le travail à faire en urbanisme et paysage et la répartition du travail.

Point sur les « fiches-action » avec Pascal T. Adrien D., la stagiaire en énergie, le 28 avril 2015
Point sur les fiches actions avec Pascal T., Adrien D. et la stagiaire en énergie, on réfléchit à la mise en page (titres, hachures, tailles…), à l'agencement du rendu global, mais aussi au contenu, on anticipe les réactions et les appropriations futures de la maîtrise d'ouvrage.

Point avec le chargé d'études en énergie et bâtiment, Adrien et D. Pascal T., le 12 juin 2015
On se voit pour discuter du rendu final, mais surtout de l'objectif et du contenu de la réunion de comité technique à venir, de ce qu'on montre.

Point téléphonique sur l'urbanisme et le paysage avec Adrien D. et la chargée d'études en paysage, le 17 juin 2015
Point téléphonique avec Adrien D. et la chargée d'études en paysage pour faire le point sur les « fiches-action » et leur rendu côté urbanisme et paysage. Surtout sur leur mise en page.

Point sur les « fiches-action » avec Adrien D., le 9 juillet 2015
Point avec Adrien D. sur les fiches actions pour voir ce qu'il reste à faire.

Point sur les « fiches-action » avec Adrien D., Pascal T. et la stagiaire en énergie, le 10 juillet 2015
Point et coordination sur la rédaction des fiches actions.

Entrevue avec Pascal T., le 8 septembre 2015
On se rencontre avec Pascal T., on parle du comité de pilotage à venir sur les fiches actions et ce qu'il faut préparer.

Point pour préparation la restitution à la communauté universitaire, le 30 sept 2015
On se retrouve avec Pascal T. et Adrien D. dans le bureau de Pascal T. pour préparer la restitution du Schéma Directeur Énergie Paysage à la communauté universitaire. On travaille à partir du PowerPoint. Il s'agit d'un vrai exercice de communicant, mais qui comporte aussi un gros enjeu commercial.

Point Adrien D. sur l'élaboration de la plaquette de communication du projet, le 5 octobre 2015
On se retrouve avec Adrien D. pour mettre au point la maquette d'un 4 pages pour un événement le développement durable du campus. Exercice de communication.

3.3. Plan d'aménagement d'une zone économique pour une commune périphérique d'une agglomération : 11 situations observées en 2014-2015

Les descriptions de ces réunions sont des extraits de mes notes d'observation de terrain, qui résument de mon point de vue personnel et en quelques mots les situations observées (notées plus exhaustivement par ailleurs).

Équipe au sein de Gamma :

- un chef de projet en urbanisme, Marc O. ;
- une équipe de chargés d'études en urbanisme et environnement (3 chargés d'études).

Client : une ville centre d'une agglomération moyenne. Interlocuteur principal : le chargé du développement économique de la commune et une autre chargée de mission.

La mission : l'enjeu était de proposer un développement d'une zone économique en déshérence avec un diagnostic des contraintes du site (zone à risque) et des programmations possibles sur le site.

a) Réunions externes (avec des acteurs extérieurs à Gamma)

Point téléphonique avec le client de préparation de la réunion proprios, le 23 avril 2014
Discussion entre un chargé d'études en urbanisme et le client qui a reçu le diaporama de la réunion avant) sur cette réunion. Le client parle du projet alors que Gamma se concentre sur la réunion, me semble-t-il. Le chargé d'études n'hésite pas à pousser mairie dans ses retranchements en faveur du projet. Sont évoqués : le PPRI, les données à transmettre ou à garder secret (sur futur PPRI, mais aussi sur l'enquête menée auprès des propriétaires), le vocable à utiliser (perspective, scénarios...), le problème d'un propriétaire récalcitrant (est discutée et conjecturée sa stratégie), les docks et le port (idem). En fin de réunion, le chargé d'études m'explique le jeu d'acteurs et en particulier ce que veulent les acteurs de la commune (veulent activité absolument chez eux) et de l'agglomération (s'en fichent d'où est activité).

Présentation du diagnostic aux propriétaires, le 29 avril 2014
Dans la grande salle de réunion de la mairie. Le maire (qui est accompagné du chargé de mission du service développement économique) introduit la séance en évoquant la rareté du foncier et les contraintes quand il est disponible. La chargée d'études en urbanisme de Gamma déplore que la moitié seulement des propriétaires invités soient présents. Le maire relève l'intérêt des cartes présentées. Plusieurs sujets sont successivement évoqués au cours de la projection du diaporama : présence bizarre d'habitants, difficulté d'avoir les infos sur les réseaux. Les questions réglementaires qui confirment la vocation du site. Le chargé d'études en urbanisme de Gamma tente de mobiliser les propriétaires : la discussion tourne autour de l'interprétation de la loi. La discussion se porte sur la question des inondations et de leur modélisation. La carte de synthèse, qualifiée de « picturale » et « sans valeur intellectuelle » est montrée, saluée par le maire. Permet de soutenir l'intérêt de l'échelle globale. Différents sujets techniques (sécurité, accès, manouches, internet...) sont évoqués, le chargé d'études en urbanisme de Gamma précise qu'il passe à chaque fois sur le terrain. Certains projets d'entreprises présentes sont évoqués. Chaque propriétaire évoque ses besoins et petits problèmes, semble-t-il, le maire s'emporte presque à un moment (face à un propriétaire). Le maire et l'agglomération « menace » un propriétaire en leur disant que des espaces protégés risquent d'arriver s'ils ne construisent pas. On lui parle de fenêtre de tir, permettant d'avoir un PPRI souple si projet global. Le but de l'étude est précisé par le maire « permettre de faire des choses », me chargé d'études en urbanisme de Gamma rajoute évoque ensuite « l'intérêt général ». Gamma précise qu'on attend la réaction des propriétaires, puis conclut que désormais on a une « vision commune ». En off après la

réunion dans le bureau du chargé de mission, avec les services s'élabore la stratégie à tenir face à un propriétaire (emprise majeure dans le site) : les mettre sous pression. Dans la voiture Gamma explique qu'il prend parti dans le projet, car le but est de faire aboutir le projet.

Comité technique du 27 novembre 2014
Cette réunion de travail réunit des personnes de la ville, de l'agglomération et du port. Animé par Marc O., elle vise à donner une feuille route jusqu'au comité de pilotage (final) de janvier. Après un retour sur les entretiens avec les propriétaires, de nombreux sujets sont abordés (instruction permis, SCI, entreprises présentes, propriétaire, chiffrage de la voirie, ...). Un contentieux entre le port et un propriétaire ailleurs est évoqué. Bien souvent, l'agglomération entre ses représentants et avec la ville se parlent et débattent de ces sujets. La revue du tableau récapitulatif donne lieu à des modifications en direct.

b) Réunions internes à Gamma

Point Scénarios avec la chargée d'études en urbanisme et Marc O., le 26 juin 2014
Discussion (réunion de travail) autour des scénarios, qualifiés de « gigogne », leur évaluation et le plan d'action qui doit suivre. À mettre en compatibilité au PPRI également. Retour sur les événements récents. Présentation des scénarios. Le 1 consiste à conforter le pôle artisanat à l'est, la voirie au centre et le 3e pôle à l'ouest. Le 2 implique la création d'un axe est-ouest avec la multiplication du nombre de parcelles : plus rentable, mais nécessite plus d'aménagement et donc sans doute une intervention publique. Le 3e scénario consiste à « servir le port » en donnant un accès du rond pont vers leur projet au nord du site. Ces scénarios plutôt que séquencés impliquent d'abord le 1 puis ensuite le 2 ou bien le 3. Comment présenter ? Avec des mots clés ? Le diagramme radar a été essayé, mais a échoué. Quel est le statut des hypothèses ? Des prérequis ou des choses que les scénarios doivent faire advenir ? Un socle de base ou des bouquets d'hypothèses ? Comment présenter enjeux, objectifs et priorités d'action ? Les domaines d'action répondent aux enjeux. On regarde un autre projet pour s'inspirer. Quelle visée pour l'évaluation ? Comparative ou pour le pilotage ? On reparle d'un propriétaire récalcitrant et de la stratégie à adopter. Le but des scénarios : « qu'ils puissent appuyer sur des boutons ».

Point sur la présentation des scénarios, le 9 juillet 2014
Réunion la veille de la réunion de présentation des scénarios, pour fixer derniers détails. Travail autour du diaporama sur l'ordinateur de Marc O. Représentation des scénarios, ensuite travail à trois avec la chargée d'études en urbanisme et Marc O., sur l'écriture des enjeux et la présentation du diaporama. On dirait une sorte de répétition de la mise en scène à la veille d'une réunion.

Réunion de revue de projet, le 17 juillet 2014
Revue de projet dans bureau Marc O. avec les chargés d'études en urbanisme. Au début suivi de la trame de la revue de projet puis retour d'expérience sur phase scénario, notre rôle dans le projet (mission implicite de médiation), l'organisation du travail en interne, leur satisfaction, la limite de l'offre commerciale, le jeu d'acteurs, ce qu'il aurait fallu rajouter, le résultat économique. S'ensuit un débriefing de la réunion de présentation des scénarios en comité technique du 10 juillet.

Réunion de revue de projet, le 3 octobre 2014
Sont présents, dans le « bocal » de l'ancien siège, l'ensemble de l'équipe. La réunion s'ouvre sur un retour du comité de pilotage de présentation et choix de scénarios. Présenté comme un comité de pilotage plus politique que d'habitude (car réflexion à plus large échelle), la satisfaction du client a été renouvelée. Le scénario 4 mélange du 2 et 3 construit suite au comité technique est choisi sans surprise. La question de la formalisation et de la mise en forme du « plan-guide » est discutée. Son

objectif et son efficacité. Quelques points techniques sur le projet sont abordés (eaux pluviales, voirie, taille de parcelles, etc.).

Réunion de travail sur le « plan-guide » du 13 novembre 2014
Réunion de travail où un tableau de synthèse et le sommaire du plan guide sont affichés au mur. Discussion autour de sa structuration.

Discussion dans la voiture avec Marc O. et la chargée d'études en urbanisme, le 27 novembre 2014
Dans la voiture, Marc O. et chargée d'études en urbanisme en profitent pour m'expliquer les derniers événements et les enjeux actuels du projet, en particulier sur le projet au nord. J'observe également qu'ils en profitent pour essayer d'anticiper la stratégie des acteurs au comité technique.

Point de préparation de la revue de projet avec Marc O., le 9 septembre 2015
Discussion rapide avec Marc O. qui me parle des consultations à venir et réagit par rapport à un de mes textes dans lequel il se retrouve bien.

Revue de projet finale du 11 septembre 2015
Revue de projet sous forme de retour d'expérience ou de bilan avec l'équipe. Adrien D. est aussi invité. Je propose également ma lecture. Très intéressant, on revient sur notre rôle, les difficultés, le travail interne, les manières de s'améliorer, etc.

3.4. Étude d'une zone logistique (environnement, urbain et paysage) en périphérie d'une petite agglomération : 9 situations observées en 2014-2015

Les descriptions de ces réunions sont des extraits de mes notes d'observation de terrain, qui résument de mon point de vue personnel et en quelques mots les situations observées (notées plus exhaustivement par ailleurs).

Équipe au sein de Gamma (et cotraitants) :
- un directeur de projet en environnement, André L. ;
- une cheffe de projet en infrastructures, Christine R. ;
- une équipe de chargés d'études en infrastructures, urbanisme, paysage et environnement (environ 6 chargés d'études et dessinateurs-projeteurs) ;
- deux cotraitants : sur le ferroviaire et sur la démarche de concertation.

Client : un syndicat dérivé d'une agglomération moyenne.

La mission : l'enjeu était de proposer un schéma d'aménagement de la zone avec des scénarios de tracés des embranchements routiers et ferroviaires, tout en menant les études environnementales et paysagères.

a) Réunions externes (avec des acteurs extérieurs à Gamma)

Seconde réunion de démarrage avec le client, le 11 juillet 2014
Cette nouvelle réunion de démarrage survient du fait d'un changement président de l'agglomération. Ce dernier rappelle les enjeux du projet puis le chef de projet du syndicat présente son propre diaporama avant de laisser la parole à Gamma. Gamma semble davantage expliquer des choses que recevoir d'infos, même si quelques indications sont données par les services de l'État. On parle d'argumentaire. On aborde en tout cas beaucoup de sujets. Les présents sont Christine R., André L., le chef de projet du syndicat, le président de l'agglomération, deux personnes du conseil général et une de la DREAL. Finalement si on parle de l'impact, c'est surtout de la conception du projet qu'il s'agit.

b) Réunions internes à Gamma

Discussion Christine R., le 13 mai 2014
Je suis directement allé voir Christine R. Elle me parle surtout de la répartition interne du budget sur l'étude. Elle me parle également du contexte politique du projet.

Point avec Christine R., le 26 mai 2014
Lors de cette entrevue, on parle surtout de « l'approche globale », et on passe l'ensemble des outils existants (surtout issus de la maîtrise d'œuvre) pour voir si adaptés au projet. On tombe assez d'accord sur le fait qu'ils ne sont pas adéquats à cette étude.

Réunion de lancement interne, le 5 juin 2014
Cette réunion de démarrage réunit les principaux collaborateurs travaillant sur le projet. Les principales problématiques sont présentées. Les discussions sont peu construites et abordent un peu aléatoirement différentes problématiques. On parle également des différents scénarios possibles et de la comparaison à proposer. On parle de ce qui rentre dans le cadre de l'étude et de la relation avec la maîtrise d'ouvrage puis du début de l'étude et sa fin.

Discussion dans la voiture Christine R. et André L. avant comité technique, le 11 juillet 2014
Discussion sur la maîtrise d'ouvrage, le projet et la planification interne.

Discussion voiture Christine R. et André L. après comité technique, le 11 juillet 2014
Discussion sur la présence des techniciens et élus. Et du rôle de l'étude d'impact.

Point sur l'étude, le 30 juillet 2014
La discussion initiale porte sur la grille « approche globale » que j'ai proposée à Christine R. On digresse sur le contenu du projet et ses différents objectifs ressentis.

Discussion avec Christine R., le 30 juillet 2014
Discussion sur la grille proposée puis sur le rôle du chef de projet.

Discussion André L. au café, le 20 janvier 2015
André L. au café me met au courant des dernières news sur le projet : il s'est passé beaucoup de choses et le projet en pause. Changement politique. Projet revu à la baisse.

3.5. Schéma directeur pour la restauration d'un cours d'eau pour une agglomération de taille moyenne : 4 situations observées en 2014

Les descriptions de ces réunions sont des extraits de mes notes d'observation de terrain, qui résument de mon point de vue personnel et en quelques mots les situations observées (notées plus exhaustivement par ailleurs).

Équipe au sein de Gamma :
- un directeur de projet en hydraulique fluviale, Samuel L. ;
- un chef de projet en hydraulique fluviale, Mickaël T. ;
- une équipe de chargés d'études en urbanisme, hydraulique et environnement (environ 6 chargés d'études et dessinateurs-projeteurs) ;

Client : une agglomération de taille moyenne.

La mission : l'enjeu était de proposer un développement d'une zone économique en déshérence avec un diagnostic des contraintes du site (zone à risque) et des programmations possibles sur le site.

a) Réunions externes (avec des acteurs extérieurs à Gamma)

Comité de pilotage de restitution de la phase 1 portant sur l'espace de mobilité, le 3 juillet 2014
Après l'introduction par le représentant l'agglomération incitant à être critique, Samuel L. présente le diaporama qui résume l'objet de l'étude et le site. Ensuite on passe à la cartographie des espaces de mobilité, en démarrant sur les critères d'identification d'un cours d'eau. La méthode de définition des espaces de mobilité est expliquée et discutée : l'espace de mobilité est une notion juridique précise à laquelle on préfère finalement espace de « dynamique fonctionnelle ». Ensuite Samuel L. présente les contraintes anthropiques, celles qui ont été prises en compte et celles qui ont été laissées de côté (permet de définir difficulté d'intervention) : on choisit de parler d'enjeux plutôt que de contraintes (plus positif). La suite à venir de l'étude est présentée. Bien souvent, Samuel L. montre directement (donne à voir) le SIG en construction. Les discussions tournent souvent, outre les points techniques, autour des modes de présentation et du vocabulaire pour que ce soit communicant. À la suite du comité de pilotage, une réunion avec uniquement l'agglomération s'ensuit. Le rapport est relu et les commentaires écrits expliqués à l'oral. On travaille également directement sur le SIG qui est projeté. Fortier rajoute des précisions que Mickaël T. ajoute en direct au SIG. Le niveau de détail à adopter est discuté. Un débat a lieu sur l'échelle linéaire de récolte de données (40m). L'enjeu est la précision et discuté à l'aune difficulté du travail de terrain (et d'un avenant possible). Enfin, on discute de la date et du périmètre de la prochaine communication et concertation puis de la forme du tableau de préchiffrage pour qu'il soit le plus opérationnel possible.

b) Réunions internes à Gamma

Point sur le projet et « l'approche globale », le 20 avril 2014
Point pour nous présenter avec Samuel L. et Mickaël T. Ils parlent de leur intérêt pour « l'approche globale » puis me présentent le projet et ses pistes d'amélioration. Parlent notamment de leur concentration sur le développement durable (qu'ils relient donc à « l'approche globale ») et en particulier du pilier social. La piste d'amélioration principale (ou l'enjeu ?) réside dans la concertation et la mise au point de rendus moins lourds.

Réunion de revue de projet, le 28 mai 2014
Cette revue de projet réunit beaucoup de monde (plus de 8 personnes). Mais elle est menée d'une main de maitre par Mickaël T. et est très efficace (rapide et pas de discussions qui s'éternisent). Il projette les documents et la rédaction du compte-rendu (via fiche normalisée de la revue de projet) en direct sur projecteur. Paraît très efficace pour que les gens rajoutent ce qui manque ou ajustent. Il introduit en racontant le premier événement, la réunion de démarrage du 7 mai. La question de l'interopérabilité avec données PLU en urbanisme est discutée, ainsi que la profondeur de leur intervention. Idem pour l'intervention du graphiste de Gamma. Les tâches sont distribuées directement sur le rapport où figure le nom des gens en charge. Mickaël T. demande retour sur évaluation des temps disponibles pour chaque membre de l'équipe.

Réunion de revue de projet, le 24 septembre 2014
Mickaël T. convoque une revue de projet restreinte aux spécialistes de l'hydraulique fluviale, car « des choses à régler sur l'hydromorpho ». Mickaël T. fait un résumé du comité technique de juillet et présente un sommaire de réunion. Tour de table et derniers événements marquants. Puis longue discussion sur le terrain pour capitaliser et s'améliorer (voir ce qui vient de nous et ce que vient de la spécificité du terrain). Mickaël T. remplit le diaporama en direct (comme un compte-rendu) avec les remarques des gens. On évoque les prochaines échéances avant que Mickaël T. présente son outil « approche globale » de gestion des temps, puis les grilles que j'ai faites pour d'autres projets. Sa

volonté est de sortir des logiques métier pour aider la maîtrise d'ouvrage à arbitrer des objectifs antagonistes. Retour d'expérience sur l'outil de Mickaël T. Après 2h30 de réunion on passe à la formulation des enjeux. Volonté de forte de Mickaël T. de sortir des enjeux avant de passer au programme d'actions. S'inspire de guides Agenda 21. Longues discussions autour de la définition d'un enjeu, d'objectifs et tentative de formulation en direct. Se pose le problème du cloisonnement de la maîtrise d'ouvrage en face. De l'articulation actions/enjeux. Difficulté éprouvée. On part des 3 piliers du développement durable. Goût amer d'inachevé.

3.6. Étude de faisabilité et maîtrise d'œuvre de la réhabilitation d'un réseau d'eaux usées pour une petite commune rurale : 5 situations observées en 2016-2017

Dans le cadre de ce manuscrit, j'ai n'ai pas recensé la liste des réunions observées pour cette mission. J'ai suivi environ trois réunions avec le client et deux analyses de terrain (relevés).

Équipe : un chef de projet en hydraulique urbaine (et un projeteur)

Mission : la mission consistait en un diagnostic de l'état du réseau d'eaux usées de la commune et l'établissement d'un plan de travaux, puis sa maîtrise d'œuvre.

3.7. Étude de faisabilité pour l'aménagement de stations de rechargement au gaz naturel pour une SEM de transport d'une grande ville : 6 situations observées en 2016-2017

Dans le cadre de ce manuscrit, j'ai n'ai pas recensé la liste des réunions observées pour cette mission. J'ai suivi environ trois réunions avec le client et trois réunions de travail en interne à Gamma.

Équipe : un chef de projet en énergie et bâtiment et un chef de projet en infrastructures urbaines.

Mission : la mission consistait en une étude de faisabilité de la construction de stations de rechargement de gaz naturel pour des véhicules sur deux différents sites, ainsi que le chiffrage et les plans sommaires.

Table des matières

Remerciements **3**

Résumé **5**

Abstract **6**

Sommaire **7**

Liste des tableaux et figures **12**

Liste des acronymes **15**

Introduction **17**

L'ingénierie, un incontournable de la fabrique de l'espace 17

Une enquête ethnographique au prisme d'une approche pragmatique 22

La problématique de l'ingénierie privée dans l'action publique locale, entre technique et politique 28

Une structure de la thèse en fonction des épreuves de l'ingénierie 30

Chapitre 1 : Du terrain ethnographique au cadre de la sociologie pragmatique : l'ingénierie à l'épreuve de « l'approche globale » **33**

1. Le terrain de l'enquête ou l'énigme de « l'approche globale » **34**

1.1. L'histoire d'un « ensemblier » de l'ingénierie en aménagement, urbanisme et environnement et de son « approche globale » 34

Le mythe fondateur et les premières missions « à 10 000 francs » 34

De l'âge d'or à une croissance qui cloisonne : le boom du marché face au retrait de l'État 36

Un audit pour faire le point et son chantier stratégique de l'approche globale 39

Les premières définitions de la « nébuleuse » approche globale 41

Portrait-robot de l'entreprise Gamma aux alentours de 2014-2017 44

1.2. Un premier sujet pour mener un changement des pratiques : initialement une recherche « pour » l'urbanisme 45

Premier contact : le contexte d'interpellation de la thèse 45

« L'approche globale », un changement normatif voulu par les responsables de Gamma 46

La thèse pour opérationnaliser un changement des pratiques professionnelles 46

Les obstacles inhérents au sujet découverts sur le terrain 48
L'ajustement du sujet : « l'approche globale » comme traceur pour une posture renouvelée 51
La double socialisation au principe de la reformulation du sujet en thèse CIFRE 54
Présentation des terrains de l'enquête ethnographique 56
2. Une recherche « sur » l'urbanisme : la sociologie pragmatique des épreuves pour analyser l'activité de l'ingénierie 59
2.1. La sociologie pragmatique pour prendre au sérieux le discours professionnel sur « l'approche globale » et ses effets 59
« L'approche globale » comme méthode idéale : l'expression d'une normativité 59
Confronter les discours normatifs et les pratiques réelles : une recherche « pour », « en » ou « sur » l'urbanisme ? 60
La critique : dévoiler l'écart entre le discours normatif et les pratiques réelles ? 63
Les limites d'une analyse de la normativité dans une stricte sociologie critique « du dévoilement » : vers une posture de sociologie pragmatique 66
2.2. La méthode de l'enquête : les outils de la sociologie pragmatique pour étudier les « épreuves » de l'ingénierie 71
Les discours comme une dimension de la pratique : régimes et cités 71
Les « appuis conventionnels » comme ressource à la coordination 73
Agir par les « dispositifs » 75
Situations et « épreuves » : les trois types d'épreuves de l'ingénierie entre travail, client et projet 78
Principe de symétrie : symétrisation plutôt que dévoilement face aux experts 80
Quelques conventions de rédaction 84
3. « L'approche globale » en mode pragmatique, la cité par projets contre la cité industrielle 85
3.1. « L'approche globale », un discours issu de la cité par projets 86
« L'approche globale » dans un monde connexionniste : faire du lien dans et par les projets ? 87
Le chef de projet « approche globale », figure du « grand » de la cité par projets 92
Les savoir-être du chef de projet dans un monde connexionniste 95
3.2. Le déclin de la cité industrielle par sa critique 100
L'idéal normatif dans l'ingénierie : développement des cités et chute sous l'effet de la critique 100
La dénonciation des objets du monde industriel : du *hard* au *soft* 103
La relégation de la figure de l'expert 108
La référence historique au retrait de l'État des territoires pour asseoir la nécessité du changement 112
Conclusion : investiguer l'ingénierie, un changement normatif et ses effets 117

Chapitre 2 : L'organisation de l'ingénierie en compromis avec la cité par projets : matrice, logique compétence et comptabilité analytique 119

Le travail organisé par des « investissements de forme » 119

L'opportunité du changement pour analyser l'organisation du travail 120

Les dispositifs organisationnels comme « compromis » 122

Les épreuves du travail à l'aune de la sociologie du travail 123

1. « L'approche globale » pour asseoir un nouveau modèle matriciel sur la critique de l'organisation « industrielle » 126

1.1. La critique d'une organisation « industrielle » : la croissance bureaucratique d'une entreprise « domestique » 126

Passer du « millefeuille » au « chou à la crème » décloisonné : remédier à la perte du lien . 126

Un cloisonnement et des dysfonctionnements par glissement vers un modèle bureaucratique 128

1.2. « L'approche globale » pour asseoir un nouveau modèle organisationnel à double entrée : l'organisation matricielle 129

L'organisation matricielle de Gamma pour plus d'horizontalité 130

La structuration matricielle : une organisation par projet, dans une visée connexionniste ... 132

Une réorganisation par filière qui consacre les chefs de projet « approche globale » 134

2. La traduction inaboutie de « l'approche globale » dans les épreuves de la « logique de compétence » 136

2.1. Une « approche globale » des salariés évalués dans une « logique de compétence » 137

Une « approche globale » qui finit par s'incarner dans les dispositifs de formation et d'évaluation 137

Des chefs de projet évalués dans une « logique de compétence » 138

2.2. L'évaluation problématique des « savoir-être » 141

À la recherche d'une épreuve pour évaluer les « savoir-être » de l'approche globale 141

La difficile distinction des compétences collectives et individuelles dans l'organisation en réseau 144

2.3. Une évaluation révélatrice du flou du travail prescrit : entre rentabilité, technicité et savoir-être 146

3. Le compromis par la comptabilité analytique : le temps et ses indicateurs comme « Alpha » et « Oméga » 150

3.1. La transversalité peut-elle s'incarner dans un outil de gestion ? 150

Pratiques gestionnaires dans la cité par projets : le compromis marchand pour la performance 150

La transversalité par la refonte d'un indicateur de rentabilité : « l'alpha solidaire » 154

Les « bonnes pratiques » de l'outil par le chef de projet : répartir, s'adapter et capitaliser pour maintenir la rentabilité 155

3.2. Les limites de l'outil de gestion comptable dans l'organisation matricielle : le décalage entre le travail affiché et le travail réel 158

Le problème de la quantification de la gestion de projet dans un outil impliqué dans plusieurs épreuves 158

Des pratiques de détournement de l'outil qui obèrent son fonctionnement 162

4. Rehiérarchisation des salariés dans le nouveau compromis organisationnel : la relégation des experts ? 168

4.1. « C'est des pièces anciennes du système » : le renouvellement des experts promus pour appuyer le changement connexionniste 168

Un statut de cadre généralisé, mais aux déclinaisons multiples 168

Les cadres recrutés pour appuyer le changement, au détriment des cadres promus 170

La critique générationnelle de l'encadrement par les « experts » promus 172

4.2. Valorisation relative du chef de projet et désaffection de la filière « expert » 177

Petits et grands chefs de projet 177

Des filières inégalement considérées : la désaffection des « experts » et la valorisation insuffisante des chefs de projet 181

Conclusion : le chef de projet et l'expert dans les nouvelles épreuves du travail de l'ingénierie privée 186

Chapitre 3 : La mise en discussion au péril de l'expertise dans les nouvelles épreuves collectives du travail 189

1. Une mise en conflit permanente : les épreuves de coordination relocalisées 193

1.1. Une mise en négociation permanente du travail et du temps par la matrice 193

La multiplication des espaces de négociation 193

L'exemple d'un espace de négociation : la revue de projet du parc logistique 194

Une négociation sur les partis d'aménagement entre expertises professionnelles 196

Le temps au cœur des négociations 198

1.2. Le chef de projet : un manager au pouvoir restreint dans la négociation 200

Le chef de projet : la nécessité de négocier par le dialogue 200

La difficulté à gérer l'équipe-projet 202

1.3. Une organisation peu lisible, qui doit fonctionner par l'autocontrôle et la confiance 204

Un dispositif organisationnel peu lisible 204

La confiance dans l'opacité 205

Une confiance qui devrait se bâtir sur une culture commune 206

L'horizon d'une culture commune : vers une entreprise libérée ? 207

La distinction entre la figure de « l'expert » et du « chef de projet » dans l'organisation matricielle 209

2. La figure de l'expert au péril du travail organisé par projet 210

2.1. La « guerre de clochers » ou la mise en concurrence des expertises organisées par métier 211
Des interdépendances qui n'empêchent pas la concurrence entre services..... 211
Un cloisonnement par une mise en concurrence autour du chiffre 212
Un cloisonnement incarné dans l'aménagement des locaux..... 214
2.2. L'expertise discutée par la négociation permanente 215
« Sortir de sa zone de confort » : la dénonciation de l'expertise comme refuge face à la mise en discussion 215
Le risque du chef de projet « homme-orchestre » face au manque de discussion 220
2.3. La gestionnarisation de la discussion dans les projets : la qualité de l'expert *vs* la rentabilité du manager 224
La controverse de la « revue de projet » : un outil de contrôle managérial ou un outil de co-conception ? 225
Qualité *vs* rentabilité : la pressurisation par le temps et les normativités en conflit 231
3. Le travail sous pression de l'organisation matricielle : la faiblesse de l'expertise face à l'urgence des projets 236
3.1. Le déclin de l'expertise « en plan » sous le règne de l'urgence 236
L'impossible planification sous le règne de l'urgence..... 236
Une activité dispersée 239
3.2. Une inflation peu rétribuée de la gestion de projet au détriment de l'expertise 242
L'inflation du temps consacré à une gestion de projet mal valorisée..... 242
Les chefs de projet, acteurs de la mise sous pression : la critique neutralisée par l'individualisation 244
La régression de l'appui conventionnel de l'expertise et du métier 248
Conclusion : le déclin du travail de l'expertise et la pression du chef de projet 253

Chapitre 4 : La montée de l'ingénierie vers le conseil ou la critique de la division du travail avec le client..... 255

Introduction : « l'approche globale » pour renouveler la relation avec le client..... 255
1. Les épreuves du client : l'ingénierie comme relation de service 259
1.1. Le cahier des charges au cœur des dispositifs de la délégation d'expertise dans l'action publique locale 259
Le décret de 1973 sur l'ingénierie et l'architecture : une première division du travail avec la catégorisation du « maître d'ouvrage » 259
La loi MOP : une affirmation de la division du travail dans l'aménagement selon une démarche séquentielle et linéaire..... 261
Le « cahier des charges » comme dispositif de la coordination séquentielle..... 263
1.2. L'ingénierie comme service : une relation fondée sur l'incertitude 267

La relation avec le client en ingénierie : une relation de service 268
Comment l'ingénierie instaure une confiance avec le client grâce à des dispositifs spécifiques 270
Engagements de résultats, engagements de moyens : le jugement des prestations dans l'ingénierie 272
Les différents types de relation de service : des épreuves du client diversement encadrées 273
Le cahier des charges pensé comme l'appui matériel principal des dispositifs des épreuves du client 277
2. La critique des dispositifs de l'épreuve du client : un déplacement vers l'épreuve processuelle 281
2.1. La critique de l'appel d'offres dans l'épreuve marchande du client 281
La critique du fonctionnement du marché et de la justesse du prix 282
La critique experte de l'inefficacité des marchés publics et de l'incompétence du client 284
La critique connexionniste : le manque de flexibilité pour les échanges 288
2.2. La remise en cause de l'appel d'offres, pour une relation voulue durable avec le client ... 292
Une critique partagée par le client : une attente de dépassement du cahier des charges 292
L'appel d'offres comme mise en scène pour répondre aux contraintes formelles 295
Les dispositifs de confiance pour parer à l'épreuve marchande dans le cadre de la procédure 297
« Commercial amont » et fidélisation : vers une relation de « partenariat » qui dépasse la division procédurale du travail 299
3. La montée de l'ingénierie vers le « conseil », un engagement pour le client à l'appui de la cité par projets 303
3.1. Un « partenariat » avec le client : reformuler le besoin pour « faire aboutir » 304
Reformuler le besoin : la co-construction de la demande et de la solution 304
Du maître d'ouvrage au client : être un partenaire de confiance 307
S'engager pour le client à « faire aboutir » le projet, un gage de confiance 309
S'adapter et être polyvalent : gérer l'incertitude du besoin 310
3.2. Comment bien vendre le « conseil » ? Le problème de la tangibilité des prestations 312
Une ingénierie qui cherche à faire reconnaître le coût du « partenariat » 312
Un discours commercial à crédibiliser pour l'épreuve marchande 313
Rendre tangible le « conseil » pour le contrôle « procédural » de l'épreuve processuelle 316
La nécessité de faire des avenants : la traçabilité face aux clients mauvais payeurs 320
4. L'ingénierie en compromis, à mi-chemin vers le « conseil » 325
4.1. Une posture de « conseil » en compromis avec d'autres modes de coordination avec le client 326
Le compromis marchand : « alerter » pour rester dans le cahier des charges 326
Le compromis civique : la nécessaire indépendance financière du « conseil » 328

Le compromis inspiré : afficher un parti pris de concepteur urbain 329
Le compromis domestique et de renom : la fidélisation et la marque 331
4.2. Les deux modèles de l'ingénierie : le déclin du modèle expert comme appui normatif face au client 332
La systémique, une « approche globale » selon la cité industrielle avortée 332
Le compromis industriel : tout prévoir dès l'amont 334
Le « conseil » pour obtenir des marchés plus complexes et plus intégrés dans le « Yalta national » 335
Les deux modèles : l'ingénierie au milieu du gué 336
Conclusion : la revalorisation de l'ingénierie par le « conseil » 344

Chapitre 5 : Le développement de l'ingénierie privée ou la relocalisation des épreuves dans la fabrique de l'espace 347

Introduction : l'insaisissable épreuve processuelle du client et la complexité des projets 347
L'insaisissable épreuve processuelle du client : un encadrement pluriel des épreuves 347
Le souci constant de « faire aboutir » face au soupçon d'inutilité 349
L'engagement à « faire aboutir » soutenu par une rhétorique de la complexité 350
Un retour historique pour comprendre ce que dit la catégorie de la « complexité » sur l'épreuve processuelle 352
1. L'émergence de la cité par projets en urbanisme sous l'effet de la critique de l'État aménageur 356
1.1. Le compromis industriel-civique de l'État aménageur sous le feu de la critique 356
L'émergence de l'État aménageur au caractère hiérarchique, centralisé et bureaucratique 356
Des centres de calcul concentrés dans le giron étatique : des organismes d'études pour doter l'État d'une vision générale et des grands corps dispersés dans le local 359
La critique d'un aménagement technocratique 363
1.2. Les effets de la critique : l'émergence des catégories du « projet urbain », du « partenariat » et de la « coopération » 367
La montée des conventions connexionnistes dans l'action publique locale : la « gouvernance » et le « partenariat » contre l'État dirigiste 367
L'émergence du « projet urbain » dans les justifications de l'urbanisme et l'aménagement 372
2. La relocalisation des épreuves et le déplacement de l'ingénierie vers le privé 376
2.1. La coordination dans les épreuves relocalisées : des centres de calcul variés dans une division du travail contingente et connexionniste 376
L'émergence des instances locales de coordination justifiées par la cité par projets 376
La multiplication des centres de calcul locaux pour pallier le « besoin de coordination » et « l'incomplétude de la commande » 380

2.2. L'ingénierie en aménagement de l'espace : le passage de l'État au privé pour coordonner et définir le besoin dans un monde complexe 384
L'ingénierie déplacée : de l'État au local et au privé 384
La demande d'accompagnement pour la programmation et la coordination au principe des cahiers de charges qui « se réduisent » 391
L'ingénierie privée : la délégation du public au privé pour plus de souplesse et d'ouverture d'esprit 394
2.3. Une nouvelle place de l'État et de son ingénierie à prendre en compte par les bureaux d'études : gouverner à distance et par les normes 397
La perméabilité de l'ingénierie d'État aux catégories connexionnistes 397
Les dispositifs du pilotage à distance et du gouvernement par les normes 400
Conclusion : l'aménagement et l'urbanisme connexionnistes au profit de l'ingénierie privée 405
Le nouvel esprit de l'ingénierie urbaine 405
L'épreuve processuelle relocalisée au miroir de l'ingénierie 406
Chapitre 6 : La grammaire plurielle de l'ingénierie dans le projet : confiner la politique par la technique 409
1. « Faire aboutir » les projets dans leurs épreuves multiples : une grammaire sociotechnique 412
1.1. L'ingénierie comme travail de la frontière technique-politique et d'assignation des rôles 412
« Faire aboutir », une question « d'acceptabilité » ou un travail sociotechnique 412
Une ingénierie de dispositif à la frontière entre technique et politique 415
1.2. Distinguer le régime d'engagement dans les épreuves processuelles pour décrire la grammaire de l'ingénierie 418
Les régimes de l'ingénierie en fonction des situations et de leur degré de publicisation 418
Les grammaires de l'ingénierie : généraliser à partir de l'enquête et ses situations 422
2. La pluralité des justifications urbaines : la grammaire de l'expert et du consultant pour mettre en cohérence les projets 428
2.1. L'ingénierie à l'épreuve de la justification : la mise en cohérence *a posteriori* des projets 428
Les récits comme résultat de la mise à l'épreuve du réseau sociotechnique par la justification 428
Mettre en cohérence le dispositif du projet pour le « justifier » 431
2.2. Les justifications plurielles du projet par l'ingénierie comme témoin de l'évolution normative de la ville : l'expert et le consultant 432
La grammaire de l'expert : démontrer l'intérêt général et la rationalité dans un maintien des dispositifs du compromis industriel-civique 432
La grammaire du consultant : construire un projet qui fait du lien, communicant et optimisé financièrement 438

Une ingénierie hétérogène pour justifier des compromis 442

3. La grammaire du plan (I) : structurer une action collective autour de la maîtrise d'ouvrage en intéressant et enrôlant 446

3.1. Réussir à « faire aboutir » au-delà des dispositifs de coordination selon une décision rationnelle linéaire 447

Réussir sa mission de conseil pour « faire aboutir » : les enjeux de l'épreuve processuelle en régime en plan 447

Des repères linéaires insuffisants pour une coordination efficace : un travail pluriel au-delà de la prescription des consignes pour les acteurs « aval ». 451

3.2. Identifier et intéresser le client et les acteurs : clarifier les préférences et organiser la « maîtrise d'ouvrage urbaine » 455

Remplir un « album Panini » des acteurs et « décrypter » leur stratégie 457

Intéresser et enrôler les acteurs : faire partager l'horizon stratégique de « faire aboutir » en « démarrant les interactions » par des instances nouvelles 458

Être un « facilitateur de transversalité » dans les organisations publiques pour « désiloter » 463

Réorganiser l'institution du client en « mode projet » 466

3.3. Les dispositifs de la coordination d'acteurs hétérogènes : les ressorts langagiers et visuels de la « pédagogie » dans les rapports 468

Écrire des rapports : traduire dans des « objets-frontières » 468

L'exhaustivité des rapports en « approche globale » pour enrôler des acteurs multiples 470

Entériner un périmètre spatial dans la cartographie : « l'acceptabilité » par le dessin 473

Produire des mots-valises pour faire tenir le réseau : l'enjeu de la « synthèse » et de la « transversalité » 476

4. La grammaire du plan (II) : enrôler dans l'action publique, l'ingénierie au travail du *politics* et du *policy* 482

4.1. « Faire décider » : travailler la frontière technique-politique en s'immisçant dans la relation élu-technicien 483

« Faire décider » face aux défauts de la « volonté politique » : le point de passage obligé des élus 483

Intéresser l'élu au-delà du technicien : le travail du monde politique 485

« Faire décider » en « connaissance de cause » : produire des totalisations dans les centres de calcul 490

Tracer la frontière entre technique et politique : choisir les éléments à « faire décider » 494

Inscrire la décision dans des traces : sceller l'alliance avec les élus et éviter les retours en arrière par la traçabilité 496

4.2. Cadrer les épreuves et fournir les dispositifs pour équiper les épreuves à suivre 498

Organiser le projet, le professionnel de l'ingénierie comme méthodologue 499

Fournir les appuis pour aider le client dans ses épreuves futures 501

Épauler le client dans « l'acceptabilité » du projet dans les épreuves d'État 505
La concertation comme évitement de la controverse 507
Isoler un « mouton noir » pour éviter la remise en cause du projet 512
Éviter de jouer le « fusible » : le rejet de la traduction avancée par l'ingénierie 517
Conclusion : l'ingénierie du plan 518
Le travail de l'ingénierie comme la composition d'un réseau sociotechnique 518
Expert et consultant : entre la décision linéaire rationnelle et la facilitation connexionniste 520
L'ingénierie du confinement des controverses sur les projets urbains et d'aménagement ... 522
Casser le cérémonial industriel-civique pour mettre le « politique » au régime du plan 525
Le travail de légitimation des institutions politiques par les résultats 526
La domination du régime en plan dans les épreuves processuelles contemporaines 527

Conclusion générale 529
1. Le nouvel esprit de l'ingénierie urbaine 529
2. De la nature privée de la délégation de l'ingénierie en aménagement et urbanisme 532
2.1. Toujours plus de projets ambitieux à « faire aboutir » 532
L'impossible scénario zéro : les limites de la reformulation du besoin 532
L'ingénierie privée contre la sobriété des projets dans les hiérarchies entre territoires ? 535
2.2. Le travail invisible lié à la délégation au privé 536
Le travail supplémentaire par l'inflation des instances de coordination sous forme de réunions 536
Le « partenariat » en ingénierie : mettre le client au travail 538
Le surtravail des chefs de projet, en étau entre le *front office* et le *backoffice* 540
Vers une critique de l'inefficacité de la délégation au privé ? 543
3. Le pouvoir des experts et consultants sur le territoire des humains et non humains 544
3.1. La perte de la spécification technique : la traduction de la matérialité du territoire en déclin au profit d'un accord minimal 545
Gagner du temps au détriment de la conception technique, la fabrique de l'espace entre standardisation et sur-mesure 545
De l'expert au conseil : la mise à distance de la technique au fondement d'un urbanisme fictionnel ? 547
3.2. Le pouvoir de l'ingénierie : d'une technocratie à une « consultocratie » ? 550
La montée de l'ingénierie comme conseiller des décideurs : une prise de pouvoir par les dispositifs d'encadrement des épreuves ? 551
La compétence des collectivités locales en question pour encadrer le pouvoir de l'ingénierie privée 553
4. La localisation et la définition de l'ingénierie en question 556

L'ingénierie entre public et privé : des « situations d'ingénierie » plutôt qu'un groupe social 556
L'ingénierie, un processus de « professionnalisation » toujours à reprendre 557
Le bricolage, entre permanence et renouveau : le signe d'un changement des coordinations ? 558
Développer des prises à la critique urbaine 562

Bibliographie 565

Annexe : Récapitulatif des situations observées pendant l'enquête ethnographique 593

1. Les entretiens 593
2. Les situations observées en interne de Gamma 594
Les 18 ateliers sur « l'approche globale » (« Réunions Information Sandwich ») 594
Les 8 journées de formation sur « l'approche globale » 595
Les 19 réunions du « Comité innovation et approche globale » 595
Les 7 comités de suivi thèse informel 595
Les 229 autres situations observées 596
3. Les sept missions observées 603
3.1. Étude urbaine de renouvellement du quartier de Villeneuve-les-Bruyères pour la ville d'une agglomération moyenne : 47 situations observées en 2014-2015 603
a) Réunions externes (avec des acteurs extérieurs à Gamma) 603
b) Réunions internes à Gamma 606
3.2. Étude du Schéma Directeur Énergie Paysage d'une université d'Île-de-France : 62 situations observées en 2014-2015 609
a) Réunions externes (avec des acteurs extérieurs à Gamma) 609
b) Réunions internes à Gamma 611
3.3. Plan d'aménagement d'une zone économique pour une commune périphérique d'une agglomération : 11 situations observées en 2014-2015 616
a) Réunions externes (avec des acteurs extérieurs à Gamma) 616
b) Réunions internes à Gamma 617
3.4. Étude d'une zone logistique (environnement, urbain et paysage) en périphérie d'une petite agglomération : 9 situations observées en 2014-2015 618
a) Réunions externes (avec des acteurs extérieurs à Gamma) 618
b) Réunions internes à Gamma 619
3.5. Schéma directeur pour la restauration d'un cours d'eau pour une agglomération de taille moyenne : 4 situations observées en 2014 619
a) Réunions externes (avec des acteurs extérieurs à Gamma) 620

b) Réunions internes à Gamma 620

3.6. Étude de faisabilité et maîtrise d'œuvre de la réhabilitation d'un réseau d'eaux usées pour une petite commune rurale : 5 situations observées en 2016-2017 621

3.7. Étude de faisabilité pour l'aménagement de stations de rechargement au gaz naturel pour une SEM de transport d'une grande ville : 6 situations observées en 2016-2017..... 621

Table des matières 623

Nicolas BATAILLE

Experts et consultants au service de l'action publique locale : une approche pragmatique du travail de l'ingénierie privée

Résumé

Dans l'aménagement de l'espace et de l'environnement, les acteurs de l'ingénierie privée occupent une place grandissante dans la mise en œuvre des politiques publiques. Ces invisibles des projets, parfois considérés comme des « experts », sont réputés accompagner les collectivités locales sur les dimensions techniques. Du reste, ils ne sont pas imperméables aux mutations contemporaines du capitalisme qui affectent l'action publique locale. Dans ce contexte, ils se veulent acteurs du changement et soutiennent des approches renouvelées pour répondre à une complexification supposée. À partir d'une enquête ethnographique, cette thèse qualifie le travail de ces bureaux d'études, sociétés d'ingénierie et de conseil dans l'action publique locale. Le cadre de la sociologie pragmatique des épreuves permet de comprendre le travail d'élaboration de dispositifs, mais aussi de production de catégories et de critique, qui est au principe de leur activité. Ce travail documente notamment un changement normatif global autour de la notion de projet au détriment d'une rationalité techniciste, modifiant l'action publique locale dont l'ingénierie privée est un miroir. Tout d'abord, dans l'organisation et le travail, les pratiques de l'expert sont dévalorisées face aux capacités d'animation prêtées au chef de projet. Pour autant, ce dernier subit les injonctions contradictoires de la mise en discussion permanente. Ensuite, face au client, l'ingénierie s'affiche de plus en plus comme « consultant », pour transformer la relation d'exécutant en partenariat. Cette coordination engendre un travail de négociation du besoin tout au long de la mission. En outre, les changements globaux dans la division du travail en aménagement favorisent une coordination plus locale et incertaine au détriment d'un État technocrate. Le recours à l'ingénierie privée est vu comme un moyen de retrouver de la souplesse entre des acteurs de plus en plus nombreux. Enfin, le travail de l'ingénierie dans le cours des projets montre, au-delà de la technique, l'important travail politique de composition d'un collectif et d'attribution des rôles pour permettre l'aboutissement du projet. Finalement, cette étude montre l'évolution de la coordination dans la fabrique de l'espace, entre maintien de dispositifs de la décision linéaire et nouvelles modalités d'échanges itératifs. Ce compromis amène à un confinement des débats politiques sur les fins du projet, alors que la priorité est donnée aux moyens de le faire aboutir.

Abstract

In spatial and environmental planning, the private engineering actors hold a growing place in the implementation of public policies. At times considered as "experts", these invisible elements of projects are known for assisting local authorities on technical dimensions. Incidentally, they are not impervious to the contemporary mutations of capitalism, which affect local public action. In this context, they become actors of change and support renewed approaches to face a supposed complexification. Based on an ethnographic investigation, the thesis describes the work of engineering and consulting firms on local public action. The framework characterized by the pragmatic sociology of tests allows us to understand the work carried out to develop mechanisms, as well as to produce categories and critiques, which is the guiding principle of their activity. This research work documents a global normative change around the concept of project at the expense of a technicist rationality, which modifies local public action where private engineering represents a mirror. Firstly, in terms of organization and work, the expert's practices are downgraded in the face of the animation capabilities given to the project's leader. However, the latter is subjected to the contradictory orders stemming from the permanent discussion. Secondly, facing the client, engineering is increasingly known as a "consultant" to transform the executive relationship into a partnership. This coordination creates the negotiation of needs throughout the mission. Moreover, the global changes that divide the work into a planning work encourage a more local and uncertain coordination, at the expense of a technocratic State. Relying on private engineering is seen as a way to regain flexibility between an increasing number of actors. Lastly, the engineering work throughout the projects showcases, beyond technique, the important political work in the attribution of roles to carry out a project. Ultimately, this study shows the evolution of coordination in the construction of space, between the preservation of mechanisms of linear decision-making and new modalities of iterative exchanges. This compromise leads to the containment of political debates over the project's ends, while priority is given to the means to accomplish it.