



HAL
open science

Ce qu'il faut démontrer les solutions fondées sur la nature

Sébastien Walczyszyn

► **To cite this version:**

Sébastien Walczyszyn. Ce qu'il faut démontrer les solutions fondées sur la nature. Science politique. Université Paris-Saclay, 2023. Français. NNT : 2023UPASU011 . tel-04751136

HAL Id: tel-04751136

<https://theses.hal.science/tel-04751136v1>

Submitted on 24 Oct 2024

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.

Ce qu'il faut démontrer : les solutions fondées sur la nature

Quod erat demonstrandum: nature-based solutions

Thèse de doctorat de l'université Paris-Saclay

École doctorale n° 629, Sciences Sociales et Humanités (SSH)

Spécialité de doctorat : Science Politique

Graduate School : Sociologie et Sciences Politique

Référent : Université de Versailles Saint-Quentin en Yvelines

Thèse préparée dans l'unité de recherche CEARC (Université Paris-Saclay, UVSQ)
sous la direction de

Jean-Paul VANDERLINDEN, Professeur des Universités , Paris-Saclay
et le co-encadrement de **François GEMENNE**, Professeur associé, Université de Liège

Thèse soutenue à Guyancourt le 18 décembre 2023 par

Sébastien WALCZYSZYN

Composition du Jury

Membres du jury avec voix délibérative

Philippe LE GUERN, Professeur des universités
Université Rennes 2

Président

Amandine ORSINI, Professeure,
Université Saint Louis

Rapportrice &
examinatrice

Philippe ZITTOUN, Directeur de recherche
Laboratoire Aménagement, Economie, Transports
ENTPE, école de l'aménagement durable des territoires

Rapporteur &
examineur

Joana GUERRIN, Chargée de recherche,
Laboratoire Gestion Territoriale de l'Eau et de
l'environnement, INRAE (Institut national de recherche
pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement)

Examinatrice

Clémence GUIMONT, Maitresse de conférences,
Université Paris 1

Examinatrice

Titre : Ce qu'il faut démontrer : les solutions fondées sur la nature

Mots clés : Solutions fondées sur la nature, Sociologie de l'action publique, Adaptation au changement climatique, Ethnométhodologie, Analyse discursive

Résumé : Inspirée par des travaux récents d'analyse discursive de l'action publique, cette thèse centre son analyse sur un objet original, l'activité interprétative des cadres publics chargés de la mise en œuvre d'un programme d'actions environnementales. L'interprétation désigne ici l'ensemble des procédés que mobilisent les agents pour produire simultanément une séquence d'action et sa signification. Elle s'appuie sur un travail administratif de production et de légitimation de liaisons référentielles entre des concepts d'action publique et des interventions techniques localisées. Empruntant également une partie de son cadre théorique aux sociolinguistes, elle approche cet objet à travers l'étude de la carrière de l'expression « Solutions Fondées sur la Nature » (SFN), qui circule dans l'interdiscours administratif des politiques environnementales depuis une dizaine d'années. Elle explore la constitution progressive du contenu doxique de ce concept ainsi que les effets de son interprétation en actes par une coalition d'acteurs nationaux, dans le cadre d'un programme dit de « démonstration » mené par l'Office Français pour la Biodiversité et ses partenaires. L'approche et les cas d'études choisis permettent de sortir des modèles classiques de compréhension des sites de démonstration comme des living lab, niches expérimentales servant d'étapes sur la trajectoire de changement d'échelle d'innovations, pour considérer plutôt le travail de production culturelle de la signification de l'environnement dans l'espace public.

La thèse montre le rôle de l'invention et de la mise en circulation de « SFN », en tant que formule (A. Krieg-Planque), dans la construction progressive d'un énoncé de solution faisant de la « nature » un adjuvant instrumental de l'action publique. Celle-ci a permis une cascade de recouplages (P. Zittoun), jusqu'au niveau local, entre des techniques d'ingénierie écologique déjà éprouvées et un problème public occupant le centre de l'agenda politique environnemental, la question climatique.

Elle montre également qu'en combinant des praxèmes (J. Brès), briques de construction discursive rendues disponibles par la sélection de certains motifs (G. Bouleau), les cadres intermédiaires peuvent composer des coalitions interprétatives, dont la cohésion est d'abord fondée sur la mutualisation d'opportunités et de contraintes sémantiques communes. Les acteurs du programme démonstrateur ne partagent pas nécessairement des objectifs, des intérêts, ou des croyances, mais un ensemble de contraintes descriptives liées à l'impératif d'emploi d'un même motif, la « solution fondée sur la nature », pour donner sens à leur action. La cohésion et la force de ces coalitions interprétatives reposent sur leur capacité à produire non pas des projets multifonctionnels, mais des dispositifs polysémiques. De ce point de vue, l'enquête a révélé l'existence de marges de manœuvre interprétative certaines, mais qui demeurent assez peu utilisées par les agents observés. Malgré certaines formes de créativité dans la construction en actes du sens de la formule SFN, des contraintes sémantiques fortes sont adoptées volontairement et a priori, sur la base du prédiscours normatif accompli au préalable par des acteurs extérieurs à la coalition. L'auteur de cette thèse y voit l'effet d'asymétries dans la capacité des différents échelons à contrôler le sens de l'action locale, liées à l'utilisation d'instruments tels que les appels à projets, et aux représentations de la gouvernance par les acteurs eux-mêmes. La thèse conclue donc à la nécessité de réévaluer la contribution à l'analyse de l'action publique de l'étude du travail sémantique accompli au quotidien par les agents administratifs. De la capacité d'un motif à faire sens pour les cadres intermédiaires publics qui le mobilisent dépendrait ainsi son parcours ultérieur et sa faculté à produire des effets dans le cadre politiques publiques qui l'emploient

Title : Quod erat demonstrandum: nature-based solutions

Keywords : Nature-based solutions, Climate Change adaptation, Political ethnography, Ethnomethodology, Discourse analysis,

Abstract:

Inspired by recent developments in policy discourse analysis, this thesis delves into an original topic—the interpretative activities of public officers responsible for implementing an environmental action program. In this context, interpretation encompasses the range of processes employed by public officers to concurrently generate a sequence of actions and their meaning. This process relies on the administrative task of creating and legitimizing referential links between concepts in public policy and localized interventions. Drawing on elements of its theoretical framework from sociolinguistics, this study approaches the subject through an examination of the evolution of the term 'Nature-based Solutions' (NBS), which has been in circulation within the administrative discourse on environmental policies for the past decade. It explores the gradual formation of the accepted meaning of this concept, as well as the impacts of its interpretation in practical terms by a coalition of national stakeholders. This occurs within the context of a program referred to as a 'demonstration' program, managed by the French Office of Biodiversity and its collaborating partners. The chosen approach and case studies enable the author to depart from traditional models of perceiving demonstration sites as living labs or experimental niches, merely serving as stages in the trajectory of innovation's scale. Instead, they prompt us to contemplate the cultural production of meanings in the public space. This thesis elucidates the pivotal role of the invention and propagation of 'NBS' as a formula (A. Krieg-Planque) in the gradual formation of a "solution narrative" (P. Zittoun) that positions 'nature' as an instrumental adjunct to public action. Consequently, this has resulted in a chain reaction of re-binding processes, extending to the local level, where established ecological engineering techniques have been coupled with a pressing public concern at the heart of the environmental political agenda—the climate issue..

Moreover, it illustrates that by combining praxemes (J. Brès) and leveraging discursive building blocks derived from the selection of specific motifs (G. Bouleau), intermediary public officers can amalgamate into interpretative coalitions. These coalitions are primarily unified by shared semantic constraints. It's worth noting that the participants in the demonstrator program may not necessarily share objectives, interests, or beliefs, but they are bound together by a common set of descriptive constraints stemming from the imperative to employ the same motif the 'nature-based solution' to give meaning to their actions. The cohesion and strength of these interpretative coalitions rely on their capacity to create not just multifunctional projects, but rather polysemic ones. In this regard, the survey unveiled the existence of a degree of interpretative maneuvering room, albeit largely untapped by the observed agents. Despite instances of creativity in shaping the meaning of the 'SFN' formula in practice, agents voluntarily and a priori embrace strong semantic constraints. These constraints are established based on the normative pre-discourse conducted beforehand by actors external to the coalition. The author of this thesis views this phenomenon as a consequence of imbalances in the ability of different levels to select and create the meaning of local actions. These imbalances are created by the utilization of tools like calls for projects and the actors' own perceptions of governance. Consequently, the thesis asserts the need to reevaluate the contribution of the semantic efforts undertaken by administrative agents in the analysis of public action. The capacity of a motif to resonate with public middle managers who employ it hinges on its subsequent trajectory and its ability to yield effects within the public policies that employ it

Remerciements

Ce travail de doctorat a été pour moi l'occasion, trop rare, de pouvoir consacrer une période relativement longue de ma vie à une réflexion portant sur un pan de ma propre expérience. Je me sens donc particulièrement chanceux et sincèrement redevable envers les personnes qui ont rendu possibles ces trois belles années, denses et stimulantes. Ces femmes et ces hommes m'ont donné le temps, le soutien et les ressources nécessaires pour mieux comprendre le sens de mon action, et ce faisant, je l'espère, pour m'émanciper un peu davantage.

Merci donc à Jean-Paul Vanderlinden, pour son accueil bienveillant au sein du CEARC, la confiance accordée et les conseils avisés qu'il a pris soin de me prodiguer tout au long de ce doctorat ; ainsi qu'à François Gemenne, qui a accepté de co-encadrer cette thèse malgré un agenda déjà fort chargé.

Mes remerciements vont également aux deux organismes financeurs de cette thèse, l'Office Français pour la Biodiversité et l'ADEME. Leur concours a été précieux, non seulement sur le plan matériel, mais également pour l'obtention des accès aux différents terrains d'enquête sur lesquels reposent mon travail. Merci à Mathilde, Natalia, Aurélie, Romain et Robert pour leurs efforts concertés tout au long du montage et de la réalisation de cette thèse. J'espère que la lecture de ce travail nourrira votre réflexion autant qu'il a stimulé la mienne.

Mon travail doit aussi beaucoup aux échanges féconds rendus possibles par Julien Pelet, doctorant au laboratoire GESTE (GESTion Territoriale de l'Eau et de l'Environnement) à l'INRAE. Son initiative d'organiser un séminaire régulier réunissant de façon informelle de jeunes chercheurs en sciences humaines et sociales travaillant sur le concept de « solutions fondées sur la nature » m'a permis à plusieurs reprises et de façon fructueuse de confronter mes idées et mes méthodes avec des pairs.

Je suis également redevable à mes camarades du CEARC, aux côtés desquels j'ai travaillé durant trois ans. Ma gratitude porte à la fois sur le plan scientifique, grâce à la qualité des échanges que permet l'interdisciplinarité de ce laboratoire, mais également sur le plan humain. Un doctorat représente un travail de longue haleine, exigeant et parfois quelque peu solitaire ; sans le soutien chaleureux et enthousiaste de collègues amicaux, l'expérience aurait été autrement plus pénible et difficile.

Enfin, et comme pour toutes les petites et les grandes entreprises de la vie, rien de tout cela n'aurait été évidemment possible sans le soutien constant, l'affection et la bienveillance de mes proches. Merci donc à ma famille à qui je dois tant et depuis si longtemps ; à Madeleine pour son aide précieuse lors du Congrès de l'UICN ; aux amis qui ont cherché longtemps à comprendre ce que je faisais (comme à ceux qui ont bien vite jeté l'éponge) ; et à Adèle, qui au-delà de sa relecture attentive, a eu le mérite, le talent et la bonté d'être toujours présente à mes côtés.

Table des matières (Vol.1)

Introduction.....	15
Un terrain d'enquête : un programme démonstrateur sur les solutions d'adaptation fondées sur la nature	17
Un cadre théorique : l'action publique comme travail sémantique	19
L'enjeu : mieux tenir compte des ethnométhodes administratives	31
Les principes méthodologiques : une approche d'analyse discursive et ethnographique	34
Le plan de la thèse : du concept à l'action, une démarche généalogique	39
Partie 1 Les pratiques interprétatives des cadres intermédiaires publics	40
Chapitre 1 Le programme démonstrateur ARTISAN et ses membres.....	42
1.1 Le programme démonstrateur ARTISAN	42
1.2 Les membres du programme démonstrateur	46
Conclusion : une coalition interprétative	50
Chapitre 2 La nature interprétative du travail des cadres intermédiaires publics.....	53
2.1 Que faire ?	53
2.2 Le travail des agents comme interprétation	59
2.3 Faire faire et pouvoir dire.....	68
2.4 Interpréter des motifs et des approches.....	76
Conclusion : un travail de liaison entre les mots et les choses	86
Partie 2 - Construire un motif : généalogie des « solutions fondées sur la nature ».....	88
Chapitre 3 Invention et mise en circulation d'une formule	92
3.1 Le rôle des organisations internationales de conservation de la biodiversité.....	94
3.2 La diffusion au sein du discours institutionnel	102
3.3 Le transfert de l'usage de l'expression vers le discours académique	105
Conclusion : le figement de la formule « Solution Fondée sur la Nature », stratégie réussie de recouplage des actions de protection de la nature.....	108
Chapitre 4 La construction d'un discours scientifique sur les SFN	110
4.1 Les modes de rationalisation des chercheurs sur la diffusion de l'expression dans le champ académique.....	111
4.2 La construction d'un prédiscours autour de la formule par le discours scientifique.....	116
4.3 L'institutionnalisation d'un discours prescriptif sur les SFN	119
Conclusion : le contenu politique du prédiscours scientifique sur les SFN	145

Chapitre 5 La signification de SFN au sein du programme démonstrateur	148
5.1 L'influence du prédiscours sur l'interprétation* des membres d'ARTISAN	150
5.2 Les agents font évoluer le sens de l'expression à travers l'interprétation*	159
Conclusion générale de la deuxième partie : qu'est-ce que « solutions fondées sur la nature » ?	174
Partie 3 Interpréter une approche : la « démonstration »	177
Chapitre 6 L'espace de jeu sémantique de la démonstration.....	180
6.1 Constitution du corpus	183
6.2 Méthodologie	184
6.3 Résultats et analyse.....	186
Conclusion : la polysémie de « démonstration » n'entrave pas son usage institutionnel.....	189
Chapitre 7 Histoire des approches démonstratives	191
7.1 Les « champs de démonstration » de la Troisième République.....	191
7.2 Le programme démonstrateur des « zones-témoins » (1950-60)	196
7.3 La démonstration dans les années 1970-80 : l'invention de la R&D&D	201
7.4 La pratique de la démonstration dans le domaine des politiques environnementales.....	210
Conclusion : un terme, plusieurs approches	215
Chapitre 8 Fonder un cadre théorique pour analyser les projets démonstrateurs	217
8.1 Revue critique de la littérature académique sur la démonstration	218
8.2 Trois champs de réflexion : véridicité, performativité, spatialité de la démonstration.....	233
Conclusion générale de la troisième partie : comment analyser les démonstrations ?	254
Partie 4 Trois études de cas sur le programme démonstrateur ARTISAN.....	257
Chapitre 9 L'élaboration du programme démonstrateur ARTISAN	262
9.1 La construction d'une coalition interprétative.....	263
9.2 L'approche démonstrative, condition de l'enrôlement des agents d'EASME.....	274
9.3 Donner sens aux Solutions d'Adaptation Fondés sur la Nature.....	293
Conclusion : l'appel à projet, un outil de contrôle discursif de l'interprétation*	384
Chapitre 10 Les arbres de pluie de la Métropole du Grand Lyon	388
10.1 Première étape : l'apparition des arbres de pluie.....	390
10.2 Seconde étape : la multiplication des arbres de pluie	397
10.3 Troisième étape : la généralisation des arbres de pluie.....	407

Conclusion : L'arbre de pluie, un nouveau motif en voie d'autonomisation ?	421
Chapitre 11 La restauration du marais de l'Estagnol	424
11.1 Interprétations et réinterprétations du projet de restauration.....	428
11.2 Un premier type d'incident de couplage qui fait éclater la coalition interprétative	432
11.3 Un deuxième type d'« incidents de couplage » producteur de nouvelles significations....	443
Conclusion de la quatrième partie : enseignements des trois études de cas	450
Conclusion générale de la thèse	455
Questionnement initial.....	456
Ethnographie et généalogie des processus de signification	459
Résultats obtenus	461
Perspectives ouvertes	473
Bibliographie.....	481

TABLE DES ANNEXES (Vol. 2)

Annexe 1 - Analyse lexicographique du discours scientifique sur les « Solutions fondées sur la nature »	384
Section 1 - Méthodologie d'analyse	384
Section 2 - Résultats détaillés de l'analyse lexicographique	389
Section 3 – Données de l'analyse lexicographique des mots-clés	398
Section 4 – Données de l'analyse lexicographique des titres et abstracts.....	405
Annexe 2 – Matériel et analyses supplémentaires pour l'étude de cas sur les arbres de pluie lyonnais	412
Section 1 – Description du dispositif des arbres de pluie rue Vauban.....	412
Section 2 – Les membres de la coalition interprétative* du projet lyonnais.....	414
Section 3 – Chronologie de l'apparition et de la diffusion des arbres de pluie	416
Section 4 – Génétique textuelle de la fiche action C2.6 du projet LIFE IP ARTISAN	416
Section 5 : Quelques exemples d'emploi de la locution sur « l'existant » en entretien	439
Section 6 – Arbre de pluie ou showrooms ?.....	440
Section 7 – Interpréter* la Ville Perméable	444
Section 8 - Une approche privilégiée par les agents de la Direction de l'Eau : rendre visible l'invisible.....	449

Section 9 - Les arbres de pluie comme interprétation* d'une approche de la conduite du changement par les agents lyonnais	451
Section 10 –Méthodologie suivie par les agents de la MGL pour établir l'emplacement des arbres de pluie	459
Section 11 - L'appareillage de mesure des arbres de pluie.....	464
Section 12 - La composition du panneau signalétique accroché aux arbres de pluie.....	466
Section 13 - Compte-rendu d'observation et analyse détaillée de la visite guidée des arbres de pluie	468
 Annexe 3 - Matériel et analyses supplémentaires pour l'étude de cas sur la restauration du marais de l'Estagnol	 484
Section 1 : La recherche d'une « zone humide protectrice contre les inondations » au cours du montage du projet ARTISAN.....	484
Section 2 : Interpréter* le changement climatique à travers la modélisation : l'exemple des échanges du comité de pilotage du 9 novembre 2021	487
Section 3 : le modèle IRIP, un énoncé politique ?	490
Section 4 : L'éclatement de la coalition : un problème de vocabulaire ?	494
Section 5 : Eléments de perspective historique sur l'aménagement de la zone de l'Estagnol ...	496
Section 6 : Deux compte-rendu d'observations lors de la visite collective du marais de l'Estagnol (Novembre 2021)	509
Section 7 : Construire l'Estagnol comme un milieu aquatique	513
Section 8 : « Un des tout derniers marais d'eau douce de basse altitude de France Méditerranéenne »	517
Section 9 : Le maillon manquant de la Trame Verte et Bleue	520
Section 10 : Contrôler le vivant	523
 Annexe 4 – Analyse du discours scientifique portant sur l'emploi du terme de « Nature-Based Solutions » par les chercheurs	 526
Type n°1 : Les SFN comme « buzzword »	526
Type n°2 : Les SFN comme « mot-frontière »	527
Type n°3 : Les SFN comme « expression parapluie »	529
Type n°4 : Les SFN comme « métaphores »	530
Type n°5 : Les SFN comme « micro-récit »	531

Table des illustrations

Figures

Figure 1 - L'exemple du contenu détaillé du critère n°1 du Standard de l'UICN	155
Figure 2 - Schéma (non exhaustif) des analogies intertextuelles à établir pour l'interprétation* d'un projet de démonstration des solutions d'adaptation fondées sur la nature à Lyon.....	267
Figure 3 - Diapositive issu d'une présentation interne à l'AFB (19 décembre 2018).....	271
Figure 4 - Extraits de la note de concept envoyée par la coalition ARTISAN, relue par un bureau d'étude	286
Figure 5 - Schéma de principe de l'appui du programme LIFE intégré à la mise en oeuvre du PNACC 2, extrait du dossier de candidature du projet ARTISAN	288
Figure 6 - Extrait du tableur présentant les critères de sélection des territoires pilotes en phase d'AMI	296
Figure 7 - Graphiques présentées au comité de pilotage de la candidature, à l'issue de l'AMI	297
Figure 8 - Tableau recensant les dossiers reçus en phase AAP, présenté lors d'un comité de pilotage de la candidature.....	299
Figure 9 - Tableur ayant servi à la priorisation des dossiers de candidature reçues durant la phase AAP	300
Figure 10 - Photo du panneau signalétique sur un "arbre de pluie"	413
Figure 11 - Le schéma de principe du modèle IRIP (extrait du rapport de l'étude RIZHU)	436
Figure 12 - Exemple de carte présentée lors d'une réunion du projet RIZHU, octobre 2020, issu du modèle IRIP et tiré du livrable final).....	438
Figure 13 - Carte présentée lors d'une réunion du projet RIZHU en octobre 2020 (extrait de l'Atlas des Zones Inondables)	440
Figure 14 - Carte du marais de l'Estagnol, produite par le bureau d'étude hydrologique prestataire du SGE.....	441
Figure 15 - Carte de la continuité écologique intégrée au dossier de candidature du SGE à l'AAP ARTISAN.....	447

Tableaux

Tableau 1 - Les projets démonstrateurs du projet ARTISAN.....	44
Tableau 2 - Les actions de coordination et de suivi-évaluation du programme démonstrateur.....	45
Tableau 3 - Typologie des pratiques signifiantes des membres d'ARTISAN	70
Tableau 4 - Typologie des métadiscours visant à expliquer l'usage du terme de SFN.....	115
Tableau 5 - Typologie des univers lexicaux de NBS dans la littérature scientifique	117
Tableau 6 - Exemples de définitions académiques récentes de "Solutions Fondées sur la Nature" dérivées de la définition de la Commission Européenne	125
Tableau 7 - Exemples de définitions récentes dérivées de la définition de l'UICN.....	126
Tableau 8 - Les morphèmes "Simultaneous-" et "multi-" dans les définitions récentes des SFN	135
Tableau 9 - L'emploi du lexique synthétique dans les « cadres de gouvernance » proposés : l'exemple du « seven stage process » pour la mise en oeuvre des SFN proposé par Raymond et al. 2017.....	141

Tableau 10 - Les critères du Standard de l'UICN	155
Tableau 11 - Un exemple de discours structuré par l'approche substitutive des SFN.....	167
Tableau 12 - Les usages du terme « démonstration » dans le droit français.....	184
Tableau 13 - Les opérateurs de totalisation contenus dans les consignes de l'appel à projet LIFE intégré	281
Tableau 14 - Typologie des actions décrites dans les consignes de l'appel à projet LIFE intégré.....	290
Tableau 15 - Sept procédés interprétatifs* observés	409
Tableau 16 - Recensement des articles de presse utilisant l'expression "arbres de pluie"	419
Tableau 17 - Trois stratégies de résolution des incidents de couplage	444
Tableau 18 - Les univers de sens liés à la formule	504

Liste des sigles et acronymes utilisés

AAP	Appel à projets
ACE	Action Communautaire pour l'Environnement
AERMC	Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse
AFB	Agence Française pour la Biodiversité
AMI	Appel à manifestations d'intérêt
AURA	Auvergne Rhône Alpes
CACEM	Communauté d'Agglomération du Centre Martinique
CEREMA	Centre d'Études et d'Expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement
CIFRE	Convention Industrielle de Formation par la Recherche
CINEA	Agence exécutive européenne pour le climat, les infrastructures et l'environnement
COP	Conférence des Parties
COFIL	Comité de Pilotage
DGRI	Direction Générale de la Recherche et de l'Innovation
DIREN	Direction Régionale de l'Environnement
DMOU	Direction de la Maîtrise d'Ouvrage Urbaine
DSNEI	Département des Stratégies nationales, européennes et internationales (Agence Française pour la Biodiversité)
EASME	Executive Agency for Small and Medium-sized Enterprises
EBE	Eau Bureau d'Etude (Service de la Direction de l'Eau de la Métropole du Grand Lyon)
EPBRS	European Platform for Biodiversity Research Strategy
EPIC	Établissement Public à Caractère Industriel et Commercial
ERC	European Research Council
FEBA	Friends of Ecosystem-Based Adaptation
GEMAPI	Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations
GIEC	Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat
GRAIE	Groupe de Recherche Rhône-Alpes sur les Infrastructures et l'Eau
HEC-RAS	Hydrologic Engineering Center's River Analysis System
ICU	Ilot de Chaleur Urbain
INRAE	Institut National de Recherche pour l'Agriculture, l'Alimentation et l'Environnement
IP	Integrated Project
IRIP	Indicateur de Ruissellement Intense Pluvial
IRSTEA	Institut National de Recherche en Sciences et Technologies pour l'Environnement et l'Agriculture
IUCN	Union Internationale pour la Conservation de la Nature
AFB	Agence Française pour la Biodiversité
LIFE	L'Instrument Financier pour l'Environnement
MGL	Métropole du Grand Lyon
MTES	Ministère de la Transition Écologique et Solidaire
NBS	Nature-Based Solutions
OFB	Office Français de la Biodiversité
PACA	Provence-Alpes-Côte d'Azur
PFE	Partenariat Français pour l'Eau

PLU	Plan Local d'Urbanisme
PNACC	Plan National d'Adaptation au Changement Climatique
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'Environnement
PPA	Program on Protected Areas
R&D	Recherche et Développement
RIZHU	Ruissellement Intense et Zones Humides
SAFN	Solutions d'Adaptation Fondées sur la Nature
SCOT	Schéma de Cohérence Territoriale
SFN	Solutions Fondées sur la Nature
SGE	Syndicat de Gestion de l'Eygoutier
SNM	Strategic Niche Management
TEN	Territoire Engagé pour la Nature
TEPCV	Territoire à Énergie Positive pour la Croissance Verte
TEPOS	Territoire à Énergie Positive
TIS	Système d'Innovation Technologique
TRL	Technology Readiness Level
TVB	Trame Verte et Bleue
UICN	Union Internationale pour la Conservation de la Nature
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique

Introduction

Dans deux nouvelles de Luis Borges, se trouvent décrits deux points très singuliers de l'espace, qui lorsqu'on les entrevoit, révèlent subitement à l'observateur - mais d'une façon diamétralement opposée - la totalité de l'Univers¹.

Le premier, le *Zahir*, peut emprunter subtilement la forme de divers objets comme un astrolabe, un tigre ou une pièce de monnaie. Une personne, ayant regardé le Zahir une seule fois, ne voit ensuite plus que lui, partout et en tout temps, quelle que soit la direction où porte son regard. Car le monde est un, et le Zahir, qui est un plein, en révèle la substance.

Le second, l'*Aleph*, est une ouverture qui se cache dans des endroits obscurs, sous l'escalier d'une maison ou au pied de la colonne d'un temple. On ne la voit pas, mais à travers elle, comme par une fenêtre, on aperçoit soudain l'univers tout entier, sous tous ses angles possibles. Car le monde est également infini, et l'*Aleph*, qui est un vide, en superpose tous les plans.

Les lieux singuliers dans lesquels sont effectuées les démonstrations publiques, objets centraux de cette thèse, sont eux aussi pensés par leurs concepteurs comme *représentatifs* d'un ensemble : ils trouveraient aisément leur place dans l'inventaire de Borges réunissant de tels points d'observation panoptique sur le monde. Faut-il alors ranger les « projets démonstrateurs » accomplis par les agents du programme ARTISAN (qui constitue mon principal terrain d'enquête) plutôt du côté des *Zahir* ou des *Aleph* ? Qu'il s'agisse de transformer une zone marécageuse située dans le secteur périurbain de l'agglomération toulonnaise ou un coin de terre sur le trottoir d'une rue du cœur de Lyon, de tels lieux peuvent en effet être étudiés d'abord au prisme de leur capacité à révéler une vérité substantielle sur le monde – et en l'occurrence, à propos des bienfaits de la nature pour la société. Mais il est également possible de les observer comme des espaces où se diffractent les multiples interprétations des agents publics, révélant la superposition de leurs méthodes pour donner sens à l'action.

J'ai choisi dans cette thèse de considérer les pratiques de démonstration publique, utilisées comme instrument de politique environnementale, en suivant principalement cette deuxième perspective. En les regardant comme des *Aleph*, je propose de faire des pratiques démonstratives un point d'observation privilégié sur l'action publique, comprise comme le

¹ Luis Borges, *L'Aleph et autres contes*, Gallimard, Paris, 2017 (première publication en 1949).

fruit des multiples procédés administratifs qu'emploient les agents pour construire simultanément des interventions matérielles et leurs significations. Par l'observation fine des procédés de couplage qu'ils mobilisent, entre les mots et les choses, entre les cours d'action et leurs descriptions légitimes, j'espère pouvoir explorer une voie encore relativement neuve pour la compréhension de l'action publique environnementale.

J'ai donc choisi pour conduire mes recherches des terrains d'enquête dans lesquels les pratiques démonstratives étaient explicites, décrites et rationalisées dans divers documents et plan d'action. En effet, de tels terrains constituent des observatoires idéaux, car ils permettent d'accéder à des discours, largement spontanés, qui portent sur la nature même de ce travail de couplage, la manière de le conduire, ses objectifs ou encore les effets qu'il engendre. De plus, le terme de « démonstration », lorsqu'il est employé explicitement, permet au chercheur de centrer plus aisément son enquête sur les pratiques de construction des significations d'un autre phénomène bien identifié et circonscrit par les enquêtés eux-mêmes : l'objet de la démonstration. Mon travail de thèse me conduit ainsi à observer dans le cadre du programme ARTISAN, le travail d'énonciation publique, en actes, de deux concepts principaux : une « démonstration » et son objet, la « Solution Fondée sur la Nature ».

Un terrain d'enquête : un programme démonstrateur sur les solutions d'adaptation fondées sur la nature

J'ai choisi de conduire mon enquête à travers l'observation d'un *programme démonstrateur* dont la mise en œuvre est prévue dans le cadre d'un projet public co-financé par la Commission Européenne. Baptisé LIFE IP ARTISAN, ce projet, qui s'étend sur huit ans (2020-2027), rassemble un grand nombre d'organisations françaises opérant à des échelles différentes. Celles-ci comprennent des établissements publics administratifs nationaux sous la tutelle du ministère de l'Environnement et du ministère de l'Agriculture, des établissements de recherche, diverses associations opérant à l'échelle nationale, une quinzaine de collectivités locales et d'organisations de coopération territoriale, ainsi qu'une entreprise associative dans le domaine agricole. Coordonné par l'Office Français pour la Biodiversité (OFB), ce projet a obtenu un co-financement majoritaire (60%) du programme LIFE intégré de la Commission Européenne, qui est donc également partie liée à la convention globale du projet. Elle en contrôle la bonne exécution via un rapportage régulier effectué par l'OFB.

L'acronyme de ce projet signifie « Accroître la Résilience des Territoires par l'Incitation à la mise en œuvre de Solutions d'Adaptation fondées sur la Nature ». Comme son nom l'indique, le projet vise à créer les conditions d'un recours accru par les maîtres d'ouvrage publics à un type d'actions nommées « solutions d'adaptation fondées sur la nature ».

L'expression néologique « Solution Fondée sur la Nature », objet de la démonstration au cœur du projet LIFE ARTISAN, possède des définitions multiples (Eggermont *et al.* 2015 ; Nesshöver *et al.* 2017 ; Hanson, Wickenberg et Alkan Olsson 2020). La plupart des locuteurs l'emploient néanmoins pour désigner des actions reposant sur l'utilisation de services offerts par les écosystèmes pour résoudre des problèmes mis à l'agenda public (O'Sullivan, Mell et Clement 2020). A titre d'exemple peuvent être citées la restauration de zones humides pour prévenir les inondations, ou encore la végétalisation d'espaces urbains pour lutter contre les épisodes de canicule. Dans le document de candidature du projet ARTISAN au programme européen LIFE, cette expression n'est pas définie directement ; elle a donc été jugée immédiatement compréhensible par l'ensemble des lecteurs du dossier. En 2019, l'expression « solutions fondées sur la nature » fait en effet partie depuis quelques années déjà du jargon de politique environnementale connu, compris et employé par de nombreux acteurs institutionnels environnementaux opérant à l'échelle nationale et internationale¹.

L'acronyme ARTISAN (« Accroître la Résilience des Territoires par l'Incitation à la mise en œuvre de Solutions d'Adaptation fondées sur la Nature ») reflète également la volonté de présenter le programme d'actions du projet comme un ensemble d'interventions de nature incitative, à même de rendre plus attractif ce type de solutions techniques pour les acteurs susceptibles de les mettre en œuvre, et notamment les collectivités locales françaises. Le *programme démonstrateur* sur lequel porte plus précisément cette thèse constitue à ce titre un des outils d'incitation que la coalition d'acteurs entend mettre en œuvre à travers le projet. Le projet ARTISAN vise en effet, d'après le document de programmation rédigé en 2019, à « *créer les cadres pour, et lever les freins à, une généralisation du recours, par les décideurs locaux, aux solutions d'adaptation au changement climatique fondées sur la nature, partout où elles sont pertinentes, à l'horizon 2030* ». Un autre document, dit de présentation du projet, rédigé en 2018 lors de la construction de la coalition de partenaires, parle quant à lui de la création des « cadres nécessaires pour que le recours aux solutions d'adaptation

¹ Cf. chapitre 3.

fondées sur la nature devienne un réflexe à l'horizon 2030 ». L'emploi du mot « réflexe », pour qualifier le déclenchement d'actions par des responsables politiques locaux, à l'opposé du modèle classique de calcul rationnel sur lequel serait fondée la décision publique, fait écho par endroits dans le document de candidature à une lecture cognitive et culturelle de certaines des raisons pour lesquelles ces solutions fondées sur la nature peineraient à s'imposer. Ainsi, sous une rubrique intitulée « freins socio-culturels », plusieurs items exposent la nécessité d'un recadrage des représentations traditionnelles de l'environnement pour parvenir à atteindre l'objectif du projet. D'une part, les « solutions fondées sur la nature » véhiculeraient des connotations négatives, liées à une certaine perception des milieux naturels ; leur crédibilité par rapport aux solutions de génie civil ferait l'objet d'un jugement erroné, produit d'un biais technophile de notre société ; une forme de résistance au changement en limiterait l'adoption ; et enfin les solutions « dures » et « grises » seraient davantage valorisées par les agents publics que les « solutions douces et « vertes » en raison de l'existence d'une « culture professionnelle héritée ». L'objectif dévolu à un ensemble de fiches actions, baptisé « programme démonstrateur » (au sein duquel dix « territoires pilotes » doivent mettre en œuvre des projets illustratifs et sur lequel je reviendrais plus en détail au chapitre 9), consiste précisément à tenter de faire changer les connotations associées à ce type d'actions, à les légitimer et à accroître leur attractivité, c'est-à-dire *in fine* à modifier la signification de la « nature » aux yeux des acteurs de l'aménagement du territoire national. Le programme démonstrateur du projet ARTISAN est ainsi investi par certains discours d'une fonction *d'écologisation* de l'action publique. Ludovic Ginelli utilise ce terme pour qualifier un ensemble d'actions menées dans le but de transformer en profondeur les représentations, les interactions et les conduites, « *une entreprise de recadrage cognitif et normatif – un changement dans la manière de penser et de juger une conduite sociale – visant à une inflexion écologique plus ou moins forte des normes (légalles ou implicites) et des pratiques sociales en vigueur dans le domaine considéré* » (Ginelli 2016, p. 14).

Une des premières ambitions de mon travail de recherche consiste à prendre au sérieux cette théorie d'action des agents et à tâcher de comprendre par quels processus les pratiques administratives de démonstration pourraient contribuer à une forme d'écologisation de l'action publique.

Un cadre théorique : l'action publique comme travail sémantique

Cette ambition incite à conduire une observation fine des méthodes de conception et de mise en œuvre des projets locaux, en les considérant plutôt comme des procédés de construction sémantique que comme des techniques de résolution de problèmes publics.

Pour explorer cet objet de recherche, je m'efforce par conséquent d'inscrire mes investigations dans une double filiation théorique, dont les composantes entrent parfois en tension. Du côté des sciences politiques, le choix de mes objets et la perspective que j'adopte me poussent à nourrir ma réflexion de travaux développés dans le champ large des approches « discursives » de l'action publique. Je m'efforce d'autre part de fonder mon propos sur des propositions théoriques issues d'un large arc de disciplines dont le point commun est de prendre pour objet principal la signification et sa production « en actes », de façon diachronique. La sémiotique d'inspiration greimassienne, l'anthropologie interprétative de Geertz, ou l'ethnométhodologie de Garfinkel figurent au nombre des travaux dont la lecture a inspiré ma propre enquête.

Penser la publicité sans le problème

Rapprocher ces deux filiations est aisé par endroits, qu'il s'agisse de l'attention à la performativité des actes de parole, à l'analyse de la dimension procédurale de l'action, ou au recours à une forme de constructivisme social. Il est en revanche plus problématique de concilier ces deux lignes de réflexion une fois appliqué à mon objet, à savoir *l'action publique*. En effet, du côté des tenants des approches discursives en sciences politiques le concept de *publicité* est souvent pensé à l'aune de sa problématisation par Habermas et par Dewey, qui diffère nettement du cadre de réflexion commun aux sémioticiens.

D'une part, chez les politistes habermassiens, celui-ci est structuré par l'existence d'un champ de débat, d'une organisation de la délibération rationnelle et de la confrontation des idées et des opinions. L'espace public est un réseau de circulation des informations, qui s'ancre dans des lieux et des instruments dont la topologie a des répercussions sur l'exercice du pouvoir. D'autre part, pour les pragmatistes, c'est plutôt à travers une relecture de l'ouvrage de Dewey, *The Public and Its Problems*, de 1927 qu'un certain nombre de chercheurs en sciences sociales, enquêtant sur les mobilisations collectives et le pouvoir dans les années 1990, en sont venus à s'intéresser à la notion de publicité (Cefaï 2016). Cette influence favorise une compréhension dans laquelle la sphère du *public* se forme à partir de la problématisation d'une situation, et

de la mise à l'épreuve subséquente de solutions. Dès que des tiers se sentent concernés par la formulation d'un problème et de ses tentatives de résolution, une arène publique se crée. L'action publique est donc toujours le fruit de la formation d'un trouble et prend la forme d'une résolution par mise à l'épreuve de propositions alternatives. Dans un cas comme dans l'autre, l'espace public vu comme un champ de débat ou une arène est d'abord un champ polarisé ; le lieu privilégié de saisie de l'action publique est par conséquent l'examen des controverses ; et c'est de la prise de position qu'émerge la publicité d'une situation. Un problème est nécessaire, car il doit permettre la formation d'opinions divergentes dans le cadre d'un débat d'idées, ou bien la rencontre conflictuelle entre des solutions expérimentales alternatives.

En revanche, dans les travaux qui s'efforcent d'explorer de façon interprétative la dynamique de la signification, la notion de *publicité* me semble moins marquée par cet aspect dialectique. Le rapport à ce concept oscille entre une lecture spatialisante, ou du moins sensible, liée à l'observabilité des phénomènes sur une scène, dans le sillage des travaux de Goffman et d'Edelman (Zittoun 2013b, p.28) ; et une interprétation discursive, dans lequel la notion même de publicité est un des actants, une simple ressource lexicale, un construit social à travers lesquels des membres actualisent un imaginaire instituant (Quéré 2003). L'action publique n'y est donc pas nécessairement une action expérimentale, polarisante, lieu de naissance de mobilisations collectives. Pour Richard Jenkins (M et Zoë 2007, p.28), l'activité de « production et de reproduction des significations partagées » est le cœur même de l'activité politique, et les processus d'action publique font partie des « instruments les plus importants » pour leur établissement. Elle peut donc être au contraire, dans ces travaux, un médium à travers lequel se reproduit un imaginaire social, une consolidation observable de l'arrière-plan qui régit les jeux de langage (au sens que leur donne Wittgenstein) et qui assure la mise en ordre du monde. Dans ces sémiotiques de la pratique, l'espace public s'apparente plutôt à une forme de lieu de reproduction du « sens commun » suivant lequel les individus règlent leurs conduites. On peut donc parler d'action publique sans accorder nécessairement de statut privilégié à la controverse, ni postuler la nécessité de fonder systématiquement le point de départ de l'analyse sur la problématisation du social par les acteurs, ni la considérer comme une démarche de résolution d'un trouble, par le biais d'actes qui l'apparenteraient à une enquête. Edelman, par exemple, à rebours de Dewey, oppose la démarche d'investigation à

celle d'espace public (Quéré 2015) : « L'observation du monde est source d'incertitudes et d'inquiétudes sur des enjeux controversés ; à l'inverse les espaces publics symbolisent des croyances largement partagées, non équivoques ».

Dans cette thèse, où je m'efforce de discuter la possibilité d'une contribution d'un type d'agents publics (les « cadres intermédiaires »¹) à l'écologisation de la société, la référence au caractère public de l'action tient davantage de cette seconde perspective, tandis que les agents eux-mêmes considèrent davantage la première. J'aimerais ainsi comprendre dans quelle mesure les agents, à travers une action *pensée comme la résolution d'un problème*, construisent des scènes publiques porteuses de nouvelles significations du monde.

Si je m'intéresse à la pratique de ces agents, c'est donc uniquement en m'appuyant sur l'idée que celle-ci puisse éventuellement contribuer à remodeler ce que Fontanille, traduisant Lotman, appelle la « grande syntagmatique de la sémiosphère » (Fontanille 2008a). L'objet que je me donne comme commande d'envisager l'hypothèse qu'à travers des séquences d'actes interprétatifs, matérialisant progressivement des objets signifiants dans des espaces définis comme « publics », leur action pourrait être susceptible de contribuer à consolider ou à altérer peu à peu la grammaire du sens commun qui structure les discours (Quéré 2015) :

On doit concevoir plutôt la manifestation publique comme le mouvement dans lequel, par l'effet conjugué d'une production en situation—faite d'ajustements à l'environnement et adressée à un public capable de comprendre, d'interpréter, de juger et de réagir—et d'une réception guidée par les affects mais aussi par la nécessité d'enchaîner une réponse intelligible et appropriée, une action, une expression, un événement, etc. acquièrent leur individualité et leur signification comme éléments d'un monde social.

Cette perspective induit un regard éloigné de l'idéal de rationalisation instrumentale propre aux analyses institutionnalistes des politiques publiques ; elle invite à ne pas présupposer un primat du problème et de sa définition pour l'analyse des cours d'action. Elle interroge enfin le rapport de l'administration au pouvoir, non pas en tant que partie prenante à une série de conflits et de luttes, mais plutôt en tant qu'instigatrice potentielle d'une aléthurgie, selon l'expression de Michel Foucault dans *Du Gouvernement des vivants* (Foucault, 2012, p.8) :

¹ Cf. chapitre 1.

« On pourrait appeler « alèthurgie » (manifestation de vérité) l'ensemble des procédés possibles, verbaux et non verbaux, par lesquels on amène à jour ce qui est posé comme vrai [...] et dire qu'il n'y a pas d'exercice du pouvoir sans quelque chose comme une alèthurgie ».

Une perspective ethnographique sur les pratiques des agents publics

Explorer la contribution possible des cours d'action administratifs à l'écologisation nécessite donc d'aborder l'action publique par l'emploi d'une démarche d'ethnographie politique (Dubois 2012). La sociologie de l'action publique mobilise encore assez peu la perspective ethnographique, consistant à partir de l'observation approfondie des pratiques concrètes des acteurs pour appréhender l'action collective. L'action de l'administration publique a en effet été longtemps abordée en France à travers le regard de juristes s'intéressant essentiellement à la cohérence et aux effets des mandats attribués par le pouvoir politique aux différentes organisations chargées d'exécuter les orientations du gouvernement (Pinson 2015). Appréhendée dorénavant majoritairement sous l'angle des politiques publiques, l'étude des interventions de l'administration prend davantage en compte la nature dynamique, interactive et pratique de l'élaboration et de l'emploi de dispositifs de gouvernementalité. Toutefois, les travaux de sciences politiques, aujourd'hui comme hier, conservent souvent une focale d'analyse méso- ou macroscopique, analysant des classes d'objets, typifiés par les acteurs eux-mêmes ou par les analystes : comparaison d'instruments d'action publique, effets des modes de gouvernance, évolution des relations entre autorité centrale et périphérie (Borraz et Ruiz 2020). Si les institutions n'y sont généralement plus prises pour un « donné » organique dont il faudrait simplement comprendre le rapport articulaire avec une charpente de droit public, le travail de reconstruction permanente de ces institutions à travers le travail des agents forme rarement le centre de l'analyse.

L'échelle de l'analyse des pratiques individuelles n'a été régulièrement employée concernant l'action publique qu'à l'intérieur des travaux de sociologie des organisations, ou plus récemment dans le cadre des publications portant sur le champ de la « gouvernance ». Bien que certaines de leurs prémisses divergent, un des principaux points communs entre ces deux approches réside en effet dans l'attention qu'elles accordent aux mécanismes de mobilisation et de coordination des systèmes d'acteurs pour expliquer la trajectoire de l'action (Pinson 2015), et nécessitent par conséquent de porter une attention aux dynamiques de ces relations. Après avoir connu une certaine désaffection depuis les travaux fondateurs du

Groupe de Sociologie des Organisations dans les années 1960-70, la recherche sur le travail des personnels de l'administration publique apparaîtrait désormais pour certains soit « comme des non-sujets pour les politistes français » (Dreyfus 2002), soit comme ayant « progressivement glissé vers les sciences de gestion et la constitution d'une nouvelle discipline : le management public » qui opérerait « souvent dans une perspective normative, voire prescriptive, en abandonnant toute interrogation plus générale » (Borraz et Ruiz 2020). Au-delà de cet effacement graduel de leur objet d'étude comme enjeu de recherche, et peut-être en raison même de cette inactualité, les travaux de microsociologie de l'administration mobilisent relativement peu les apports récents des approches cognitives et culturelles développées dans le champ de l'analyse des politiques publiques : « *S'il y a clairement une inscription des travaux sur la gouvernance dans une sociologie traquant le changement social et l'historicité des phénomènes sociaux, [...], ces travaux éludent pour la plupart la question du terreau anthropologique dans lequel s'enracinent les transformations qu'ils documentent et analysent.* » (Pinson 2015).

Les « approches par les idées » ont pourtant considérablement renouvelé durant les dernières décennies l'analyse de l'action publique, initialement dominée par un modèle plus rationaliste et fonctionnaliste de la décision publique (Payre et Pollet 2005). Les analyses idéationnelles ont en effet principalement cherché à réévaluer l'influence des croyances et des normes sur la conduite de l'action publique, à la suite de travaux séminaux sur des objets tels que les styles de politiques nationales (Richardson, Gustafsson et Jordan 1982), l'influence des paradigmes macroéconomiques (Hall 1993), les systèmes de croyances et les visions du monde (Jenkins-Smith et Sabatier 1994 ; Surel 2000) ou les représentations dominantes de la société qualifiées de référentiels globaux et sectoriels (Muller 2005). Puisque, dans cette perspective, la politique constitue un champ où s'opposent des théories de la réalité, l'issue de cette bataille d'idées représente un facteur décisif : elle détermine les questions relatives à la définition de l'agenda, à la conception des politiques et aux méthodes préférées de mise en œuvre et d'évaluation. Cette approche par les idées a également participé à renouveler le traitement de la question des instruments d'action publique (notamment par Lascoumes et Le Galès 2005) en en faisant des " éléments porteurs de sens et de représentation ".

Il est possible qu'une partie des difficultés d'appropriation de ces approches idéationnelles par les travaux de sociologie des organisations soit contingente et réside dans l'utilisation

préférentielle de l'échelle macroscopique par les politistes (Sawicki 2000), ainsi que de leur attention privilégiée au processus de problématisation (Zittoun 2013b), consubstantiel à leur interprétation du concept de publicité. Enfin, même au sein des travaux minoritaires déployant des approches interprétatives, le poids exercé par l'héritage foucauldien, difficile à réconcilier avec la notion d'agentivité, déboucherait souvent sur une certaine difficulté à prendre en charge les pratiques concrètes dans l'analyse (Wagenaar 2014, p.132) :

Bien que les pratiques jouent un rôle central dans le cadre analytique et conceptuel [de la gouvernamentalité], leur compréhension des pratiques est curieusement atrophiée. Les pratiques n'y sont jamais davantage que de simples routines – plus ou moins mécaniquement appliquées, guidées par des règles et répétées à l'infini. Nulle part dans la littérature sur la gouvernamentalité n'apparaît l'idée que la pratique est un mode distinctif d'engagement dans le monde, qu'il s'agit d'une activité créative et générative dotée de sa propre logique, de ses propres exigences, de ses normes de justesse et d'excellence¹.

A l'aide d'un arsenal méthodologique d'ethnographie politique, il devient possible d'étudier, par exemple, comment et avec quelles conséquences, dans la multitude des actions quotidiennes effectuées par les agents des administrations publiques, des ensembles d'idées sur les pratiques sont adoptées, partagés par un large éventail d'acteurs et influencent la mise en œuvre des actions. Adopter une telle perspective sur l'action publique nécessite ainsi d'explorer par exemple les processus d'élaboration par les agents eux-mêmes d'hypothèses concernant les mécanismes par lesquels leur action produit des changements. Dans cette perspective, l'activité réflexive n'est pas considérée comme le privilège du chercheur, ni même l'apanage des seules élites administratives. Bien que rarement explicite, le fait de penser les interventions publiques et de les classer en catégories instrumentales dans le cadre d'une théorie de l'action peut être considéré comme un acte banal, trivial, une opération cognitive routinière réalisée par tout acteur impliqué dans la conception et la mise en œuvre d'une politique publique. Linder et Peters (1989), ont été parmi les premiers à décrire ces idées sur les instruments guidant les choix de conception des politiques comme " des images empiriques que les décideurs ont dans la tête à propos des instruments ". Par la suite, la littérature académique sur la conception des instruments de politique publique a pris en

¹ Ma traduction.

compte le rôle des cadres cognitifs et des formes de représentation des instruments, mais davantage dans une perspective d' « apprentissage politique », dans laquelle les décideurs font des prédictions comparatives sur l'efficacité des instruments (ce que Salamon 2002 appelle leur « instrumentalité ») pour choisir un instrument parmi un éventail de possibilités, sur la base de leur expérience passée, par essais et erreurs.

Cependant, la question de savoir comment ces idées sur les instruments influencent le choix d'une méthode plutôt qu'une autre est loin d'épuiser, à mon sens, l'intérêt de cette approche interprétative. Il semble au moins aussi important de comprendre comment l'énonciation de théories ordinaires sur la pratique (les « images empiriques » de Linder et Peters), et plus largement le discours des agents à propos de la signification de l'action publique, peuvent agir comme des ressources pratiques pour mettre en œuvre des projets. Plutôt que de chercher à reconstruire par une analyse critique mobilisant une théorie de la société les « paradigmes », les « cadres de référence », les « systèmes de croyance » ou les « styles politiques » qui influenceraient de manière quasi transcendante l'action publique dans son ensemble, je propose d'adopter une perspective discursive sur l'effet des significations locales que les acteurs produisent en situation par et dans leur discours pour théoriser leur action et la mettre en œuvre. En effet, de la même manière que certains auteurs ont tenté de renouveler l'analyse des politiques économiques en prenant en compte l'effet performatif des théories énoncées (voir, par exemple, les travaux de Muniesa et Callon (2008) sur l'effet des concepts développés par la science économique), une telle focalisation pourrait améliorer la capacité à mieux prendre en compte l'effet de l'addition des formes de réflexivité individuelle à l'œuvre dans la mise en œuvre de l'action publique.

Dans la perspective que je développe, l'énonciation de la signification prend le pas sur la question des croyances subjectives des agents. Bien que prenant pour objet principal l'activité interprétative des agents publics, j'ai souhaité ainsi prendre de la distance vis-à-vis du statut privilégié qu'accordent par exemple des chercheurs comme Mark Bevir et Roderick Rhodes à la question des représentations et des croyances des individus pour expliquer la conduite de l'action publique (Bever 2013 ; Bever et Rhodes 2003). L'herméneutique que je convoque est purement externaliste : la signification que j'étudie ne se situe pas « dans la tête des agents », mais apparaît dans et par la pratique. Elle est toujours dialogique et nécessite l'existence d'un

tiers : un acte, discursif ou non, ne véhicule pas une signification, mais la produit ¹. L'analyse du travail de signification dans la conduite de l'action me conduit ainsi à postuler, pour les besoins de l'enquête, des acteurs « agnostiques », ou du moins dont les croyances intimes, inaccessibles, interviennent le moins possible comme facteur explicatif dans mes propos. L'analyse du discours ne vise donc pas dans cette thèse le dévoilement des représentations des agents, et l'identification des contenus cognitifs qui orienteraient leurs conduites individuelles. Le pouvoir d'un énoncé, y compris lorsqu'il est supposé refléter une conviction personnelle, ne dépend pas de l'authenticité de la croyance du locuteur, mais plutôt de ses effets instituants : des propos *sensés* ont été produits et les agents doivent en tenir compte dans leurs actions.

Une sémiotique de la pratique

Une telle perspective me conduit à proposer une lecture de l'action administrative centrée sur le travail de construction par les agents publics de liaisons référentielles, entre des phénomènes observables dans l'espace public et des énoncés circulant dans l'interdiscours, et plus précisément entre des cours d'action encore ouverts et leur description légitime. Cette activité, qui consiste à tisser des analogies entre des actes discursifs et des processus observables, je la décris dans la première partie de cette thèse comme le cœur du travail interprétatif mené par les agents publics. La notion d'*interprétation* que je propose entretient une parenté certaine avec des concepts proches mais plus généraux, tels que celui de « traduction » utilisée notamment par Akrich, Callon et Latour pour l'étude des sciences et des techniques (Akrich, Callon et Latour, 2013), ou celui de « transcodage » qu'en a dérivé par Pierre Lascoumes pour l'appliquer à l'analyse de l'action publique (Lascoumes 2010). Elle se rapproche cependant davantage encore de concepts proposés par les sémioticiens, et notamment par le linguiste Greimas, puis par l'un de ses disciples, Jacques Fontanille. Pour Algirdas Julien Greimas, « la signification n'est observable que lors de sa manipulation, au moment où, s'interrogeant sur elle dans un langage et un texte donnés, l'énonciateur est amené à opérer des transpositions, des traductions d'un texte dans un autre texte, d'un

¹ J'apparente ainsi toute pratique interprétable par un tiers à un énoncé susceptible de produire une signification, dans la perspective que donne Ricoeur dans *Du texte à l'action. Essais d'Herméneutique II* : « Les traits internes de l'action la rapprochent de la structure de l'acte de langage et transforment le faire en une sorte d'énonciation. [...] Une action offre la structure d'un acte locutionnaire. Elle a un contenu propositionnel susceptible d'être identifié et réidentifié comme étant le même ».

niveau de langage dans un autre, d'un langage, enfin, dans un autre langage » (Greimas et Courtés 1979, p.353.).

Je définis dans cette thèse l'interprétation, processus de compréhension-traduction-exécution au cœur du travail des cadres intermédiaires publics que j'observe, précisément comme cette activité de « manipulation » qui prend la forme d'une transposition d'un système de signes vers un autre. En ce qui concerne mon enquête, l'interprétation se situe dans la relation de va et vient sémantique entre une série de schèmes préétablis, souvent discursifs (des plans, des programmes, des concepts d'action publique), et de scènes, indexicales, pratiques, où s'accomplit l'action publique (les différents terrains du projet ARTISAN dans mon cas).

La signification de l'action publique serait ainsi produite par le biais de cette besogne quotidienne des agents, travail discursif et physique d'établissement de liaisons référentielles, rendu possible par des modifications simultanées dans l'interprétation du *schème* et dans celle de la *scène*. Une telle lecture me permet de comprendre ce que Fontanille appelle tantôt le « contrôle interprétatif », tantôt le « contrôle d'accommodation » comme ce travail vigilant d'actualisation de la trame qui lie *en temps réel* les actes successifs d'un cours d'action (écrire une note administrative, prendre la parole en réunion, pointer du doigt un élément du paysage devant une audience) aux éléments saillants, disponibles en situation, de schèmes issus d'un prédiscours (Fontanille 2008b)¹.

L'attention que je porte à cette dimension centrale de l'activité que j'appelle « interprétation » me conduit à observer les agents matérialiser des concepts dans l'espace public, en opérateurs du lien entre les mots et les choses. *Ceci* que je montre, c'est bien *cela* que je dis : en brisant l'interdit wittgensteinien², l'agent public-interprète, met en relation forcée un énoncé descriptif légitime et une série de référents dans le monde physique, en dépliant les traits sémantiques d'un concept et en les liant dans un cours d'action à une série

¹ « La forme syntagmatique des pratiques implique une activité et un contrôle interprétatifs, permettant, notamment, d'afficher l'identité distinctive de la pratique en cours, par rapport aux autres qui lui sont concomitantes ou apparentées. [...] Comme toute activité de type méta-sémiotique, celle-ci contribue à dégager une forme pertinente, ou, comme le dirait P. Bourdieu, un « schème » ; ces schèmes sont, en l'occurrence, les formes signifiantes du déroulement syntagmatique de la pratique ; comme nous l'avons déjà fortement souligné, le contrôle d'accommodation du cours des pratiques est en même temps et par principe une construction du sens de ces pratiques ».

² « Ce qui peut être montré ne peut être dit », aphorisme 4. 1212 du *Tractatus-logico-philosophicus*, Gallimard (trad. française), Paris, 1993, p.59.

de phénomènes saillants. La nécessité de comprendre la façon dont les agents opèrent cette mise en correspondance entre le signifiant et le référent d'un énoncé m'a amené à rencontrer des objets auxquels ont réfléchi à la fois les sociolinguistes et les analystes du discours, comme la dénomination (Siblot 1997), la définition (Belnap 1993), la polysémie (Mazaleyrat 2016), la formule et son parcours (Krieg-Planque 2003), l'interdiscours (Pêcheux 1975) ou encore les prédiscours (Paveau 2017). En particulier, deux projets épistémologiques qui prennent pour objet le travail de liaison entre l'ordre du faire et l'ordre du signifier, l'ethnométhodologie et la praxématique, ont nourri ma réflexion.

L'ethnométhodologie, d'une part, s'est donné pour objet central l'activité de construction intersubjective, par et dans la pratique quotidienne des agents, de l'intelligibilité et de l'objectivité des faits sociaux. L'ambition de Garfinkel, et de ceux qui à sa suite se sont emparés de cet objet d'étude spécifique, souvent mal interprété, consiste en effet à tenter de mettre en évidence le travail concret, pas à pas, d'organisation, de catégorisation, de mise en ordre du monde qui objective les faits sociaux (Barthélémy et Quéré 2020)¹. Comme le résume Amiel, « l'ethnométhodologie et, plus généralement, les pratiques socioethnographiques qui l'incorporent, apportent, me semble-t-il, un progrès décisif en liant, dans une continuité pratique et théorique, l'ordre du sens (compréhension, description, explication...) et celui du faire ». Jean-Paul Thibaud (Joseph 2002, p.10) donne dans un ouvrage un exemple particulièrement éclairant de cette lecture de l'action, à travers la situation de la file d'attente. Se placer à la suite de la queue n'est ainsi pas uniquement un moyen d'obtenir quelque chose, c'est également un moyen de rendre visible l'existence de la file, de signifier aux tiers notre position dans celle-ci et enfin de réaffirmer un principe normatif, la règle du « premier arrivé, premier servi » : « *de ce point de vue, l'action n'est pas dissociable de sa manifestation sensible, l'une et l'autre se redoublent* ». La même séquence d'actes peut recevoir une lecture instrumentale (obtenir un billet au guichet) et une lecture énonciative (affirmer le sens du phénomène dans l'espace) : faire et dire s'y trouvent ainsi intégralement superposés.

Cette intégration de la pratique et de sa signification² est une propriété remarquable de l'action que le vocabulaire de l'ethnométhodologie désigne sous le nom de « réflexivité »

¹ Préface à la seconde édition de la traduction française par Barthélémy et Quéré (2020) de l'ouvrage d'Harold Garfinkel, *Recherches en Ethnométhodologies*, initialement paru en 1967, p.13.

² Amiel, *op. cit.*, parle d' « isotopie de l'action et de la signification » ; John Heritage de « symétrie entre la production des actions, d'une part, et leur reconnaissance, d'autre part » (Heritage 1984).

(Coulon 2014, p.36)¹. Mon attention aux mécanismes de production du sens par les agents administratifs me conduit naturellement à explorer cette dimension réflexive de l'action, y compris dans des pratiques professionnelles courantes comme le comportement en réunion, la prise de parole lors d'une visite de terrain, la formulation de scénarios d'aménagement d'un espace etc.

L'approche ethnométhodologique est d'autant plus intéressante pour moi qu'elle me permet de tirer parti de la relation particulière que j'entretiens avec mon objet. Pour ses principaux théoriciens, le chercheur ne peut accéder à son terrain d'enquête qu'à condition de devenir « membre » du groupe social qu'il observe (*Ibid.*, p.43) :

Un membre, ce n'est donc pas seulement une personne qui respire et qui pense. C'est une personne dotée d'un ensemble de procédures, de méthodes, d'activités, de savoir-faire, qui la rendent capable d'inventer des dispositifs d'adaptation pour donner sens au monde qui l'entoure. C'est quelqu'un qui, ayant incorporé les ethnométhodes d'un groupe social considéré, exhibe « naturellement » la compétence sociale qui l'agrège à ce groupe et qui lui permet de se faire reconnaître et accepter.

Dans les écrits des ethnométhodologues, l'acquisition de la compétence unique (*unique adequacy*), c'est-à-dire la capacité à partager ce qui va sans dire, à présupposer les allants des soi, constitue un véritable prérequis pour l'enquête : « pour observer les membres, il faut être membre. » (Amiel 2010, p.69). Or, entre avril 2018 et avril 2019, j'ai été recruté par l'Agence Française pour la Biodiversité comme chargé de mission contractuel pour le montage du dossier de candidature du projet ARTISAN à l'appel à projet LIFE Intégré. Je suis par conséquent considéré par les agents en charge de la mise en œuvre de ce projet comme un membre du « village » ARTISAN.

Autre regard théorique important pour ma propre enquête, la praxématique est le fruit de l'effort de plusieurs sociolinguistes français, à la fin des années 1980, pour sortir de l'internalisme saussurien, théorie du signe clos où le langage n'a pas besoin d'être analysée

¹ « La réflexivité désigne les pratiques qui à la fois décrivent et constituent un cadre social. C'est la propriété des activités qui présupposent en même temps qu'elles rendent observable la même chose. Dans le cours de nos activités ordinaires, nous ne prêtons pas attention au fait qu'en parlant nous construisons en même temps, au fur et à mesure de nos énoncés, le sens, l'ordre, la rationalité de ce que nous sommes en train de faire à ce moment-là. Les descriptions du social deviennent, aussitôt dites, des parties constitutives de ce qu'elles décrivent ».

dans le cadre de son lien avec les objets du monde qu'il désigne. La praxématique quant à elle s'efforce au contraire d'appréhender les processus de production du sens sans séparer l'ordre du discours de sa référence au monde sensible, mais au contraire en s'efforçant de penser leur liaison à travers une unité biface, le *praxème*, à la fois signe et acte. La langue y est un travail social du sens : « dans une telle perspective, la catégorisation du réel par le langage exprime à la fois le point de vue du locuteur sur ce qu'il nomme et la position qu'il prend à l'égard des autres désignations de ce réel » (Bres 1998). En remplaçant le concept de lexème par celui de *praxème*, ces sociolinguistes marquent le décalage de leur problématique, d'une enquête traditionnellement centrée sur la compréhension des signifiés contenus dans les mots, à une enquête sur le processus, pratique et constant, d'actualisation de la signification, par la création en situation de liens entre des discours et des phénomènes (Siblot 1997).

Pour l'ensemble de ces travaux, l'objet d'étude, qu'il s'agisse des méthodes réflexives ou de l'énonciation comme travail social, est appréhendé d'abord en tant qu'acte qui « fait sens » en situation.

L'enjeu : mieux tenir compte des ethnométhodes administratives

La filiation théorique dans lequel j'inscris mon travail ne me conduira donc à émettre de jugements ni sur la capacité des projets démonstrateurs à produire leurs impacts escomptés, ni sur la véracité des assertions fondées sur l'appareil de preuve, ni même sur l'existence d'un éventuel « effet démonstrateur » attendu par les membres d'ARTISAN.

Même si mon enquête porte sur des dispositifs socio-techniques mobilisant le registre du discours scientifique, son ambition reste de constituer une analyse politique de l'action administrative : je m'efforce d'y explorer les rapports de pouvoir qui structurent et contraignent le travail de signification publique qu'effectuent les agents.

Produire une analyse politique du rôle des cadres intermédiaires publics

Ce qui me semble rendre féconde l'idée de fonder une analyse politique de l'action publique sur les assises sociolinguistiques décrites dans les sections précédentes, c'est la dimension essentiellement *violente* de l'interprétation. Tout couplage entre un discours et un phénomène observable est d'ordre métaphorique : même validé par les conventions du langage, il s'agit toujours d'une mise en rapport forcée entre un signifiant et un référent. Or,

si les mots et les choses ne sont liables que par des forces, celles-ci peuvent différer, s'opposer, chercher à se renforcer ou au contraire à s'affaiblir. Si une force d'énonciation parvient à établir une liaison, une autre peut la rompre. Des stratégies peuvent naître, des intérêts peuvent se nouer autour de ce conflit entre affirmations d'une vérité sur le monde par la pratique. Il existe potentiellement plusieurs façons d'*accommoder* un schème et une scène, de lier par l'interprétation les mots et les choses pour ne pas être pris en défaut de sens. Dans cette perspective, la multitude des agents publics-interprètes, qui tissent et défont ces liaisons sémantiques dans l'espace public, pourrait ainsi se retrouver au cœur de l'exercice du pouvoir, et non dans des fonctions purement exécutoires.

L'idée centrale qui guide mon investigation est que les liens sémantiques établis par les cours d'action administratifs ne doivent pas être envisagés d'un point de vue purement linguistique ; ma prémisse, c'est que la décision d'actualiser telle ou telle liaison spécifique dans la contingence d'une scène publique serait susceptible d'avoir des incidences ultérieures sur les modes d'aménagement de l'espace, les interactions entre parties prenantes, la distribution des flux de matière et de capitaux, mais aussi les modèles d'action, les valeurs éthiques, les opinions publiques et les conditions d'exercice des dominations.

Dans cette perspective, comprendre la manière dont l'action publique pourrait contribuer à l'écologisation de la société, c'est en premier lieu appréhender le degré d'autonomie dont disposent les cadres intermédiaires publics, chargés de la mise en œuvre, pour sélectionner et produire leur interprétation. C'est également appréhender la nature et l'effet des rencontres, potentiellement antagonistes, entre différentes méthodes de fabrication du sens en actes dans l'espace public. Cela revient enfin encore à déterminer si ces procédés d'accommodation entre des *schèmes* discursifs et des *scènes* locales sont susceptibles de transformer durablement la signification de l'action publique, en dehors du contexte de l'intervention.

Il me semble par conséquent que ce programme de travail est de nature à prolonger un certain nombre de réflexions entamées ces dernières années par différents politistes. D'une part, analyser le degré d'autonomie interprétative des cadres intermédiaires locaux chargés de la mise en œuvre m'apparaît comme une bonne façon de contribuer au débat contemporain sur la nature des relations entre l'Etat et les collectivités territoriales, entre renforcement du contrôle par un gouvernement « à distance » (Epstein, 2015) et dissimulation de l'impuissance

d'un gouvernement « à crédit » (Crespy et Simoulin, 2016). D'autre part, l'observation des pratiques démonstratives facilite la perception de la double nature, matérielle et sémantique, de l'action publique. Elle devrait s'avérer utile pour affiner la compréhension du rôle joué par l'invention et la diffusion des « motifs environnementaux » (Bouleau, 2019) ou encore évaluer la portée des processus de liaison entre « énoncés de solutions » et « énoncés de problèmes » (Zittoun, 2013a). Les pratiques démonstratives gagnent sans doute à être envisagées en dehors du champ classique des STS, comme des procédés de « couplage », élargis au-delà du seul lien solution / problème, entre des phénomènes locaux et des *motifs environnementaux*.

Répondre à un besoin des acteurs : l'opérationnalisation des stratégies

Cesser de penser l'action publique uniquement comme une entreprise de résolution d'un problème et l'envisager d'abord comme une production culturelle chargé de donner sens à l'agir collectif, ouvre également des perspectives pratiques pour l'élaboration des politiques environnementales.

Bon nombre de travaux d'évaluations de politiques publiques mettent en évidence un manque de « territorialisation » ou « d'opérationnalisation » des stratégies nationales, qui se traduit concrètement par une forme d'inaction publique sur un enjeu donné. Les évaluations de l'action des Agences de l'Eau par exemple évoquent régulièrement des difficultés à susciter la maîtrise d'ouvrage de projets territoriaux portant sur le grand cycle de l'eau, malgré leurs multiples bénéfices et la disponibilité de subventions publiques. En réponse, les acteurs nationaux multiplient les boîtes à outils, les standards, les dispositifs d'appui technique et autres guides de bonnes pratiques pour faciliter « l'appropriation » et la « mise en œuvre opérationnelle » de ces stratégies. Ils s'efforcent également de développer des instruments incitatifs, comme les appels à projets, qui cadrent avec précision les objectifs des projets locaux tout en leur octroyant des moyens. Tous ces outils ont pour but d'aider les collectivités à diagnostiquer, cibler et répondre à un problème précis sur leurs territoires, en dimensionnant correctement leurs projets au regard d'impacts quantifiés et spécifiques à leur périmètre d'intervention.

Toutefois si on considère à l'inverse les agents publics comme les interprètes d'énoncés en actes, comme des producteurs de sens sur une scène publique locale, une telle dissociation fonctionnelle entre des concepteurs-enseignants de doctrine d'action publique, et des

techniciens-apprentis chargés de l'opérationnaliser n'a plus guère de pertinence. Dans la perspective que j'invoque, tous les agents, quels que soient leur position dans la chaîne d'interprétation, participent à la fabrication d'un discours normatif sur le monde, mais à travers des moyens et un capital de légitimité différent. L'inaction publique, lorsque des ressources suffisantes sont allouées, renverrait donc davantage à l'impossibilité pour les maîtres d'ouvrage locaux de parvenir à *faire sens* au moyen des énoncés fournis par les stratégies. La conduite de cette enquête vise donc à rendre possible le développement de modes d'actions et de dispositifs de gouvernement nouveaux, capable d'identifier et de mieux prendre en compte les besoins sémantiques des cadres intermédiaires, et notamment de ceux qui assurent des fonctions de mise en œuvre.

Les principes méthodologiques : une approche d'analyse discursive et ethnographique

Pour mener à bien cette enquête, j'ai donc choisi de la cibler sur les transformations successives de deux éléments sémantiques revenant dans les discours des agents en charge de la mise en œuvre du programme démonstrateur contenu dans le projet ARTISAN, l'expression « solutions fondées sur la nature » et le lexème « démonstr- » (*démonstration, démonstrateur, démonstratif*).

Etablir une distinction entre un sens reçu en voie d'institutionnalisation et un sens produit en action par les agents possède des conséquences sur le plan méthodologique. Avant que les cadres intermédiaires ne les interprètent localement, le *sens objectif*¹, au sens de Wagenaar (Wagenaar 2014, p.18-23), de ces deux expressions est déjà, à différents degrés, institutionnalisé. Fonctionnant d'après A-M Paveau comme des « réservoirs sémantiques antérieurs » et des « lieux mémoriels de discours », l'analyse de l'interprétation commande d'étudier préalablement la généalogie et les modes de transmission de ce qu'elle appelle des « prédiscours »².

¹ Selon Wagenaar, le *sens objectif* (*objective meaning*) est la signification conventionnelle, semi-institutionnalisée, reçue et partagée à des fins d'intercompréhensions, de certains termes, symboles, comportements signifiants. Le sens subjectif (*subjective meaning*) est en revanche fondée sur les intentions que se donnent les agents, leurs modes de rationalisation de leurs cours d'action.

² Les prédiscours sont définis par Anne-Marie Paveau « comme un ensemble de cadres prédiscursifs collectifs (savoirs, croyances, pratiques) ayant un rôle instructionnel pour la production et l'interprétation du sens en discours » (*Op. cit.* p. 118).

Matériaux et méthodes retenus

Un premier type d'outil vise avant tout à évaluer le potentiel sémantique de ces *prédiscours* : les acceptions et modes de rationalisation légitimes, les univers lexicaux, l'éthos de locuteurs antérieurs constituent autant de ressources que les cadres intermédiaires peuvent ultérieurement mobiliser pour conduire leur action et produire de la signification. Une partie de ce potentiel sémantique est institutionnalisée dans le langage et nécessite des outils d'analyse lexicale appliqués à des corpus. A ce titre, j'étudie ainsi la construction progressive des champs lexicaux de l'expression « solutions fondées sur la nature » dans un corpus composé de l'ensemble des résumés de publications scientifiques l'employant ou la polysémie du lexème « démonstr- » dans la législation française.

Le second type d'outils mobilisés appartient au champ de l'histoire des idées et à l'analyse du discours. La caractérisation du potentiel sémantique permet en effet de mettre en évidence la singularité de lignées discursives à travers lesquels se transmet ou évolue le sens dominant de ces expressions. Je travaille ainsi à partir de documents d'archives de *littérature grise*, pour retracer l'évolution des discours institutionnels, ainsi que sur l'examen de corpus de discours scientifiques, afin d'étudier la constitution progressive d'un contenu doxique. Dans le cas de l'expression néologique « solutions fondées sur la nature », je m'intéresse en particulier aux processus d'invention et de figement, aux relais de diffusion et aux mécanismes de légitimation des propriétés sémantiques de cette formule. Dans le cas de « démonstration », je m'efforce de retracer les modes de rationalisation, dans les discours de la puissance publique, de l'utilisation de dispositifs démonstrateurs au cours du XXe siècle. La méthodologie détaillée de l'examen de ces généalogies du sens sera précisée davantage dans les parties correspondantes de la thèse.

Une fois explorés le potentiel sémantique et l'influence exercée par les formations discursives dominantes, l'étude de l'activité interprétative des agents nécessite de recourir à des méthodes d'observation et d'analyse inspirées des travaux ethnographiques.

J'ai fait le choix de réaliser une première étude de cas sur les cadres et les procédés de production, lors de la phase de conception du projet, de la signification du « programme démonstrateur ». Pour cela, j'ai tiré parti de ma participation directe, en tant qu'ancien coordinateur du montage du dossier de candidature à l'appel à projet LIFE, à la fabrication du

sens. Ma méthodologie s'apparente ici à une forme d'ethnopraxie (Alam, Gurruchaga et O'Miel 2012) : durant une année, j'ai moi-même, en tant qu'agent contractuel, contribué au travail de signification que je m'efforce ici d'analyser. Cette dimension réflexive de l'enquête, bien qu'elle puisse se révéler un obstacle à la défamiliarisation d'avec l'objet d'étude, comporte bien des avantages méthodologiques. D'une part, elle m'a donné accès à des matériaux rarement mobilisables par les chercheurs en sciences politiques. Je peux ainsi utiliser des documents écrits dont je connais la généalogie, les différents producteurs, comparer les versions d'une même note enregistrées sur mon ordinateur à des dates différentes ; consulter des brouillons, des documents préparatoires personnels ou des chaînes de mails envoyés et reçus. D'autre part, le réseau d'interconnaissances tissées lors de cette année d'ethnopraxie facilite mon identification comme membre de la communauté par les personnes que j'interroge, et me donne ainsi plus facilement accès aux discours circulant en interne, avec une réduction des biais liées au sentiment de s'adresser à un agent extérieur à la coalition.

En second lieu, j'ai choisi de mener deux autres études de cas d'interprétation locale de « solutions fondées sur la nature », au cours de la phase cette fois de mise en oeuvre du projet ARTISAN, à laquelle je ne participe plus en tant qu'agent. La première concerne la définition de travaux de restauration d'une zone humide sur le territoire de la commune de La Crau, dans le Var ; la seconde est centrée sur le réaménagement de fosses d'arbres d'alignement sur les trottoirs de la ville de Lyon. J'ai pu interroger les cadres intermédiaires de chacune des organisations chargées de la réalisation de ces projets à travers la réalisation d'une vingtaine d'entretiens semi-directifs avec les seuls « membres », au sens ethnométhodologique, du programme démonstrateur. Ces entretiens ont été intégralement retranscrits, avant de faire l'objet d'un codage visant à faire émerger un certain nombre d'invariants, ou au contraire de thèmes singuliers, dans leurs discours. Ce codage, inspiré des principes de la théorisation ancrée, était pour partie inductif et pour partie nourri par le travail préalable de repérage du potentiel sémantique des expressions ciblées. Le statut épistémologique que j'accorde à l'analyse de ces transcriptions diffère néanmoins assez sensiblement de la manière dont les méthodologies d'analyse qualitative traitent ordinairement les entretiens. Il s'agissait pour moi autant de s'efforcer de révéler des thèmes structurant l'interprétation des agents, que de provoquer une situation, à travers l'interaction spécifique avec un chercheur, dans laquelle je

puisse saisir et observer les agents en train de produire activement de la signification. En cela, la prévention contre les biais liés à l'artificialité du cadre d'interaction de l'entretien sociologique, supposé entraver les recherches, ne me semble pas opérante dès lors que l'activité interprétative constitue le cœur de l'enquête. Il importe au contraire de faire de ce mode de production du sens en situation une donnée supplémentaire pour le chercheur, qui s'ajoute plutôt qu'elle ne s'oppose aux observations de la fabrique du sens lors d'autres types d'interactions, habituellement considérées comme « spontanées ». L'idée que le sens produit en entretien corresponde à une justification *a posteriori*, artificielle, qui s'opposerait à un sens naturel produit par les agents au travail, n'est pas exempte d'un certain nombre d'idées préconçues sur la nature de l'action publique, que je m'efforce justement de remettre en cause dans cette thèse.

L'observation participante et l'analyse des discours spontanés restent néanmoins un des outils centraux sur lesquels reposent ces études de cas, non parce qu'elle donnerait accès à la révélation d'une signification plus « authentique », mais parce qu'elle permet de mieux saisir la dimension interactive et les procédés dialogiques sur lesquels repose l'activité interprétative. J'ai ainsi participé à des groupes de travail sur les indicateurs d'évaluation des projets, aux comités de pilotage semestriels du programme démonstrateur, à certaines sessions des comités de pilotage locaux des projets lyonnais et varois, à une réunion bilatérale entre deux organisations, et à des déplacements collectifs sur site, avec les autres membres du programme. Lors de chacune de ces occasions, je prenais en note les échanges sur un cahier de terrain, puis rédigeais le lendemain un bref rapport d'étonnement à propos des éléments que j'avais trouvé surprenants, et des pistes qu'il convenait d'explorer. Certaines entrées de ce carnet constituent ainsi un des matériaux sur lesquels se fonde mon analyse.

Lever les difficultés propres au terrain

La principale contrainte pour l'exercice de la collecte de données sur le terrain a résidé dans la demande qui m'a été faite expressément par les agents de l'OFB, co-financeur de cette thèse et coordinateur d'ARTISAN, de ne pas « sursolliciter » les agents des territoires démonstrateurs. Certains des membres affirmaient en effet en réunion que leur projet faisait déjà l'objet de trop nombreuses demandes de compte-rendu, de mesure et d'évaluation, réclamant d'eux une forte charge de travail qui détournait leurs efforts de la mise en oeuvre. Davantage encore, les agents de l'OFB craignaient d'alimenter cette représentation et de

fournir des arguments en ce sens à leurs partenaires de coalition, car elle pesait par la suite sur leur pouvoir de négociation quant à la répartition du travail entre les membres. Il m'a par conséquent fallu sélectionner avec soin mes demandes d'entretiens et de visites, privilégier la participation à certaines réunions spécifiques déjà planifiées dans le cadre du projet, dans le but de ne pas risquer de fragiliser la cohésion de la coalition. Pour cette raison, mes interactions avec les services en charge de la mise en œuvre des projets locaux n'ont pas pu prendre la forme d'une immersion prolongée au contact des agents publics des sites démonstrateurs, comme j'avais pu l'imaginer initialement. Il en résulte une enquête qui s'appuie souvent davantage que je ne l'avais anticipé sur l'analyse des discours écrits par les agents dans leurs documents de travail (diaporama, rapports d'avancement, guide technique, cahier des charges etc.) plutôt que sur l'observation de leurs conversations informelles ou de leurs comportements non-verbaux. Ma participation physique à certains événements, par exemple la présentation des projets lors de conférences professionnelles, les visites collectives de sites démonstrateurs par les membres, ou encore les différentes sessions des comités de pilotages, m'ont néanmoins permis également d'alimenter ce pan de l'analyse.

Par ailleurs, le protocole éthique que j'ai développé au cours de mon enquête m'a conduit à être très vigilant quant aux effets possibles des citations utilisées pour appuyer mon argumentation. S'agissant de projets en cours de mise en œuvre, une attention insuffisante à ces aspects au cours de la rédaction de cette thèse est susceptible d'exercer une influence négative sur la perception de la pertinence des interventions par les parties prenantes, indépendamment de mes intentions. Elle peut également nuire à la qualité des relations interpersonnelles nécessaires au bon fonctionnement du programme objet de mon investigation. Certains propos tenus en entretien, dont la valeur probante m'apparaissait particulièrement intéressante, n'ont donc pourtant pas été reproduits dans cette thèse. Par ailleurs, tout au long de la rédaction, je me suis efforcé de rendre difficile l'identification personnelle des locuteurs, d'une part, car la plupart du temps l'anonymisation n'ôtait en rien sa pertinence à l'analyse, mais également par souci de prévenir le risque de conflit. Sortie de son contexte, une citation attribuée directement à une personne reconnaissable peut en effet facilement devenir une source d'incompréhension, voire un instrument d'influence pour peser sur la conduite des projets. L'échelle très fine à laquelle je travaille rend plus difficile ce travail d'anonymisation. Il a reposé, à chaque fois que cela était possible, sur le fait de ne pas

préciser l'intitulé de poste, l'organisation et le genre du locuteur. Je recour à une codification arbitraire en numérotant aléatoirement les interviews ainsi qu'à l'usage de termes qui peuvent être considérés comme épichènes (« le membre », « l'agent », « le cadre intermédiaire »).

Le plan de la thèse : du concept à l'action, une démarche généalogique

Mes interrogations initiales se sont donc progressivement transformées en une question de recherche portant sur la capacité des cadres intermédiaires à attribuer, à travers leurs pratiques professionnelles courantes, de nouvelles significations à l'action publique. Une telle question ne permet pas en revanche de s'intéresser aux impacts sur les représentations d'une telle fabrique administrative du sens commun. En cela, cette thèse ne prétend apporter que quelques modestes premiers éléments de réponse, et non une série de conclusions, quant au rôle potentiel de l'administration dans l'écologisation de la société.

La démarche d'investigation qu'implique mon questionnement comporte nécessairement une dimension généalogique. Il me faut en effet suivre la dynamique du sens, ses réinterprétations multiples, jusqu'à aboutir aux formes matérielles d'expression que constituent les interventions publiques sur un territoire. Le plan de la thèse reflète en bonne part l'examen nécessaire de ce cheminement des concepts vers les transformations observables de l'espace public.

La première partie de cette thèse me permet de définir le périmètre de mon enquête, centré sur le programme démonstrateur du projet LIFE ARTISAN (chapitre 1), ainsi que son objet principal, l'activité interprétative à travers laquelle les cadres intermédiaires publics donnent sens à leur action et à leurs missions (chapitre 2).

La deuxième partie explore les effets du parcours d'usage de la formule « Solution Fondée sur la Nature », au centre de l'interprétation du projet ARTISAN. De son invention à sa mobilisation par les agents publics dans le cadre des projets pilotes, le concept acquiert une série de connotations relatives à son sens, à son autorité et à son usage possible. L'examen de ce parcours (chapitre 3) et la comparaison entre le prédiscours de la formule (chapitre 4) et la signification que lui donnent les membres du projet ARTISAN (chapitre 5), permet une première discussion de l'effet de l'activité interprétative des cadres intermédiaires.

La troisième partie de la thèse permet d'enquêter sur le rôle des théories d'actions et des modes de rationalisation des interventions, tels qu'ils sont développés par les agents eux-mêmes. Je me focalise sur le deuxième concept central que les membres d'ARTISAN interprètent, la notion de « démonstration » (chapitre 6). A nouveau, mon investigation comporte une dimension généalogique (chapitre 7), qui vise à comprendre comment évoluent et s'institutionnalisent ces récits réflexifs des agents publics sur l'action qu'ils mènent. Elle se conclut par la production d'un cadre d'analyse des *pratiques démonstratives* entreprises par les agents publics, capable de prendre en charge la polysémie, dans le temps et dans l'espace, du concept de « démonstration » (chapitre 8).

La dernière partie de cette thèse, consacrée à trois études de cas issues de mes terrains d'observation du programme démonstrateur ARTISAN, me permet ainsi de tirer parti de cette compréhension fine des prédiscours que charrient les expressions « solution fondées sur la nature » et « démonstration ». Je m'efforce d'y appréhender ce que le travail de liaison que les cadres intermédiaires s'efforcent d'accomplir entre les mots et les choses produit comme effets observables, à la fois sur le plan physique et sur le plan sémantique. Dans un dossier de candidature européen (chapitre 9), sur les trottoirs de Lyon (chapitre 10), ou encore dans une zone humide de l'agglomération toulonnaise (chapitre 11), je tente de décrire la relation entre les pratiques professionnelles des cadres intermédiaires et la production de nouvelles significations de l'action publique.

Partie 1

Les pratiques interprétatives des cadres intermédiaires publics

La première partie de cette thèse vise à poser un certain nombre de jalons indispensables à la construction de mon objet d'investigation, à savoir les pratiques de travail accomplies par un ensemble d'agents publics. Ces pratiques, que j'appréhende comme des procédés

d'interprétation, sont au cœur d'un travail visant à mettre en oeuvre ce que ces agents nomment le « programme démonstrateur » du projet ARTISAN.

Le premier chapitre permet de délimiter le périmètre de mon enquête. J'y décris dans ses grandes lignes l'ensemble d'interventions publiques qui servira de cadre à mes recherches. Je m'efforce de circonscrire cet objet, en définissant les pratiques à observer et les « membres » qui les accomplissent. Je m'appuie pour cela principalement sur l'analyse documentaire et l'observation participante.

Le deuxième chapitre m'amène, sur le fondement des entretiens effectués avec ces membres, à entamer l'analyse des procédés interprétatifs qui constitue le cœur de ce travail. En ciblant les passages des discours où ces agents publics parlent du sens de leur action, ou manifestent des formes de réflexivité, je m'efforce de décrire dans leurs grandes lignes les formes de création, simultanément sémantique et matérielle, engendrées par les pratiques administratives des cadres intermédiaires publics.¹

¹ Dans la dernière partie de cette thèse, je mettrai à profit cette première grille de lecture pour analyser plus en profondeur l'activité interprétative accomplie par les agents publics dans les territoires pilotes me servant d'études de cas (partie 4).

Chapitre 1

Le programme démonstrateur ARTISAN et ses membres

L'ensemble des cours d'action entrepris sous le nom de « programme démonstrateur ARTISAN » constitue l'objet focal de mon enquête, pour des raisons à la fois pragmatiques (condition du financement de la thèse) et épistémologiques (nécessité du parallélisme entre les catégories descriptives des agents et le périmètre de ma recherche). C'est essentiellement à travers l'étude des pratiques de conception et de mise en œuvre de ce programme que je m'efforcerai de comprendre les processus de signification à l'œuvre dans l'action publique. Avant d'entrer plus avant dans l'analyse, je commencerai donc par décrire succinctement, à l'aide des documents produits par ses concepteurs, les grandes lignes du programme démonstrateur. Je m'appuie notamment sur le texte du dossier de candidature du projet ARTISAN (dont j'analyse plus en détails les étapes de composition dans la partie 3 de cette thèse) au programme de financement européen LIFE Intégré, ainsi que sur mon expérience en tant que coordinateur de cette candidature puis en tant qu'observateur participant aux comités de pilotage du programme.

1.1 Le programme démonstrateur ARTISAN

Le « programme démonstrateur » est décrit dans une série de fiches actions appartenant à un projet plus vaste, baptisé ARTISAN (Accroître la Résilience des Territoires par l'Incitation à la mise en œuvre de Solutions d'Adaptation fondées sur la Nature). Si l'on se réfère à des bornes documentaires (de la première note interne produite à l'AFB jusqu'au dépôt de la candidature), l'étape de conception du dossier LIFE ARTISAN s'est étendue sur un peu plus d'un an ; sa mise en œuvre doit s'étendre quant à elle entre 2020 et 2027.

Le projet ARTISAN accorde une place centrale, tant en termes budgétaires que dans la rhétorique des membres de la coalition qu'il fonde, à un « programme démonstrateur » concernant un concept, les solutions d'adaptation fondées sur la nature (SAFN). Cette expression créée par la coalition en charge du projet, dérive du concept de SFN : elle désigne le sous-ensemble de solutions fondées sur la nature visant un objectif d'adaptation au changement climatique. Comme mentionné en introduction, l'objectif du projet LIFE ARTISAN est de promouvoir l'accélération de la mise en œuvre, à l'horizon 2030, de techniques de génie

écologique, notamment par les collectivités, pour contrer les effets des dérèglements climatiques en France.

Plusieurs passages du dossier de candidature assignent une place centrale au programme démonstrateur dans la théorie d'action globale du projet. Dans le résumé du plan d'action, le projet ARTISAN est ainsi décrit comme « fondé sur la mise en réseau, la promotion, l'observation et l'évaluation de dix projets locaux d'adaptation au changement climatique fondés sur la nature ». Ailleurs, le document mentionne que le « réseau des dix sites pilotes de démonstration est au cœur du projet ARTISAN ». Certains schémas développés durant la conception du projet, dont certains inclus dans le dossier de candidature, placent au centre de l'image le « programme démonstrateur ». Le projet ARTISAN prévoit pour cela la mise en place d'une série d'actions, décrite par des fiches numérotées au sein du dossier de candidature. Dans ce dernier, une section « résumé du projet » regroupe dans un même volet (« Section 1. Demonstrating NBAS potential ») 13 fiches actions du projet (C1 ; C2.1 à C2.10 ; C2B ; D4) considérées comme constitutives de la fonction démonstratrice du projet.

Le plus grand nombre de ces fiches actions (C2.1 à C2.10) consiste à décrire et à justifier la mise en œuvre de dix projets, menés par des coalitions d'acteurs locaux sur des territoires nommés tantôt « démonstrateurs », tantôt « pilotes ». Ces projets sont décrits comme des programmes d'actions locaux d'adaptation au changement climatique employant des « solutions fondées sur la nature ». La deuxième partie de cette thèse reviendra en profondeur sur ce que désignent les différents acteurs en utilisant cette expression. Dans le dossier de candidature, aucune définition explicite n'en est donnée ; durant le travail de coordination de la candidature, les agents des organisations impliquées faisaient néanmoins référence entre eux à la définition donnée par l'UICN ¹ (cf. chapitre 3).

Les projets démonstrateurs locaux doivent être mis en place dans des contextes géographiques très différents. Le titre explicite de ces projets et de l'entité responsable de leur mise en œuvre, contenus dans le dossier de candidature au co-financement européen, sont présentés dans un tableau introductif aux fiches C2.1 à C2.10, reproduit ci-dessous :

¹ Motion 77 du congrès mondial de la nature de 2016 – Définition des solutions fondées sur la nature, : « Actions visant à protéger, gérer de manière durable et restaurer des écosystèmes naturels ou modifiés pour relever directement les défis de société de manière efficace et adaptative, tout en assurant le bien-être humain et en produisant des bénéfices pour la biodiversité », consultable en ligne : https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/resrecfiles/WCC_2016_RES_069_FR.pdf.

Tableau 1 - Les projets démonstrateurs du projet ARTISAN

Name of the sub-action	Responsible associated beneficiary
C2.1 - A living mountain to facilitate forest adaptation to climate change in Pyrénées Ariégeoises Regional Nature Park	Pyrénées Ariégeoises Regional Nature Park
C2.2 - Water-Earth-Plants – nature-based urban cooling in Les Mureaux	Town of Les Mureaux
C2.3 - Restoration of aquatic ecosystems at the Néal river basin head to mitigate the effects of climate change on water resources during low-flow periods	Forum des Marais Atlantiques (FMA)
C2.4 – Development and enhancement of a resilient and sustainable bocage network to mitigate the effects of climate change in Cingal Suisse Normande territory	Community of Communes of Cingal Suisse Normande
C2.5 - Mangrove restoration for reducing the vulnerability of Etang Z'Abricots Port to climate change	Local authority for central Martinique
C2.6 Towards a permeable city- Nature and climate change adaptation in the Grand Lyon metropole	Grand Lyon métropole
C2.7 – Establish local conditions for large-scale restoration of the functionalities of the Estagnol marsh to anticipate increased flooding risk	IRSTEA; Eygoutier Management Federation (SGE)
C2.8 - Ancœur 2030: Wetland restoration for adaptation to climate change	IRSTEA ; Syndicat Mixte des 4 vallées de la Brie (SM4VB) ; Aquil'Brie
C2.9 – Nature-based climate change adaptations for Lille schools	City of Lille
C2.10 – Implementation of equatorial plant-based engineering technique to prevent aggravation of urban flooding caused by climate change	Centre-Littoral local authority in French Guiana

Le programme démonstrateur réunit ainsi des interventions hétéroclites, portant sur la gestion forestière, la végétalisation de l'espace urbain, la restauration de milieux naturels en zone rurale, ou encore mobilisant des techniques de génie écologique dans les territoires ultra-marins. Ces projets sont portés essentiellement par des collectivités locales et des syndicats mixtes de taille très hétérogène, mais aussi par quelques acteurs du monde de la recherche (ex-IRSTEA) ou de la société civile (Forum des Marais Atlantiques, Aquibrie).

Dans le formulaire B1 du dossier de candidature, correspondant à un bref résumé du projet, sont assignés au programme démonstrateur au moins trois objectifs, qui restent relativement vagues. Ce dernier doit permettre une meilleure information des décideurs¹, l’ancrage territorial du projet² (de nature à éviter le risque d’un programme d’actions jugé « hors-sol ») et le déclenchement d’un « effet d’amorçage »³, aussi appelé ailleurs « effet d’entraînement » devant conduire à la réplication des actions dans d’autres territoires. Je reviendrai en détail sur le travail de signification que les rédacteurs du document ont accompli à travers les différentes descriptions du programme démonstrateur ARTISAN. Par ailleurs, je m’appuierai entre autres sur la composition des fiches actions C2.6 (projet de la Métropole du Grand Lyon) et C2.7 (projet de restauration d’une zone humide sur le territoire de la commune de La Crau). En outre, trois fiches actions (C1, C2b et D4) décrivent différents dispositifs pour coordonner, promouvoir, observer et évaluer les actions menées dans le cadre de ces projets locaux. Elles sont portées cette fois par des organisations opérant à l’échelle nationale (AFB, ADEME, CEREMA, ENPC, CDC-Biodiversité).

Le tableau suivant présente le titre explicite de ces trois actions et restitue leurs descriptions succinctes (paragraphe « Description of the action », sous-paragraphe « what ? »).

Tableau 2 - Les actions de coordination et de suivi-évaluation du programme démonstrateur

Titre de l’action	Description succincte
<i>C1 - Coordination and promotion of the demonstration programme</i>	<i>This action involves creating and facilitating a demonstration programme with strong national visibility, which will be directly managed by ARTISAN’s strategic coordinator, in order to build a network between the project leaders of the ten pilot sites. The programme will have its own identity and will share promotional and impact assessment actions at a national and European level.</i>
<i>C2B - Cross-cutting studies: observation/analysis of obstacles and levers in pilot sites</i>	<i>The action involves carrying out five cross-cutting studies across all pilot sites. These studies will enable comparisons between pilot sites (and where required, with other control territories) from thematic standpoints, in order to observe the various aspects that</i>

¹ « Better inform decision-makers on the value, effectiveness and relevance of NBAS ».

² «Ten pilot projects, organised in a network, implement NBAS in the framework of the ARTISAN demonstration programme and serve as local anchorage for project feedback”.

³ «The execution of concrete, illustrative projects via the ten demonstration operations and other smaller, thematic events, brought to life by current and future calls for projects, will “prime the pump” for the spread of further projects throughout the country”.

	<i>influence NBAS implementation in different contexts (scale, initial expertise, governance, location, type of challenge, etc.).</i>
<i>D4 – Monitoring and assessment of the ARTISAN Demonstration programme</i>	<i>The action will involve assessing the performance of the ARTISAN demonstration programme (described in actions C1-C2-C2b) by designing and managing monitoring and assessment mechanisms.</i>

La mise en œuvre des actions de coordination (C1) et de suivi-évaluation (D4) donne l’opportunité au chercheur d’observer les interactions des participants au programme démonstrateur. Les cours d’action qui se réfèrent à ces fiches impliquent des moments de réunion, de travail collectif, d’échanges de vue, de visites sur sites et de coordination des interventions qui sont autant d’occasions de voir évoluer les rapports entre les agents au sein de la coalition.

1.2 Les membres du programme démonstrateur

Recourir au cadre d’analyse ethnométhodologique rend nécessaire l’identification des « membres » du programme démonstrateur. Est membre, dans le vocabulaire des disciples de Garfinkel, tout acteur qui est reconnu par les autres comme partageant les allant-de-soi implicites, les formes d’intercompréhensions basiques, nécessaires à la réalisation coordonnée des actions ¹. Je souhaite en effet faire porter mon enquête sur les pratiques des agents publics qui négocient, partagent et produisent une forme de « sens commun » à travers le programme démonstrateur ARTISAN.

Identifier les membres

Parmi l’ensemble des agents des organisations impliquées de près ou de loin dans la mise en œuvre de l’ensemble des actions mentionnées plus haut, certains se distinguent parce qu’ils participent à une instance de coordination, appelée « comité de pilotage » du programme démonstrateur. Dans la terminologie employée par le document de candidature LIFE ARTISAN, ces réunions rassemblent des individus qui représentent les organisations dites « bénéficiaires

¹ « Il y a, selon les ethnométhodologues, des pratiques sociales ingénieuses, des « façons de s’y prendre », par lesquelles les membres de nos sociétés (ceux de toute société humaine) font ce qu’ils ont à faire en même temps que, sans y penser, naturellement, de manière transparente, ils manifestent et constituent le sens de leur activité pour eux et pour les autres. En quoi ils enracinent leur appartenance à la société en général et à tel ou tel sous-ensemble social (« village ») en particulier. » (Amiel 2010).

associées »¹, et qui sont chargées de la mise en œuvre du programme démonstrateur. Ce sont donc les agents et les élus des collectivités locales, syndicats mixtes et associations ayant été associés lors du montage de projet en tant que « sites pilotes », responsables des actions C2.1 à C2.10. Ce sont également les agents employés par les organisations impliquées dans les tâches, décrites dans le projet LIFE ARTISAN, de coordination, d'accompagnement technique, de formation, de suivi, ou encore d'évaluation des actions du programme démonstrateur. Le « comité de pilotage du programme démonstrateur » se réunit deux fois par an depuis 2020, en distanciel notamment durant l'épidémie de COVID-19, puis en physique (aux Mureaux en décembre 2021, à Lyon en juillet 2022). La quarantaine de personnes qui participent à ces réunions ne composent pas la totalité des agents contribuant à la mise en œuvre du programme ; mais ce sont les acteurs qui sont perçus, par eux-mêmes et par les autres membres, comme les personnes en charge de ces actions, responsables de l'atteinte de leurs objectifs. La participation à l'instance construit ainsi la qualité de membre. Elle fait exister une communauté coordonnant ses pratiques, s'identifiant comme responsables de leur bon déroulement, et produisant leur rationalité en tant que partie prenante à un programme commun ². Les intitulés de poste de ces membres, en grande majorité agents publics, sont variés : chef de projet, chef de service, coordinateur de projet, animateur régional, chargé de mission, chargé d'intervention. Deux chercheurs et deux élus locaux participent également ponctuellement au comité de pilotage du programme démonstrateur. Les organisations associatives ou privées à but lucratif engagées comme prestataires par ces différentes organisations, bien que participant directement à l'action et satisfaisant parfois les conditions énoncées plus hauts pour être qualifiés de « membres », ne sont pas invitées aux réunions du comité de pilotage du programme démonstrateur.

¹ Un « bénéficiaire associé » dans le jargon du programme européen LIFE désigne une organisation qui reçoit une partie du financement européen et qui s'est engagé officiellement à contribuer à la mise en œuvre du projet LIFE.

² La qualité de « membre » pourrait également être attribué dans certains cas aux personnes, qui, bien que n'étant pas représentés dans cette instance, participent directement à la mise en œuvre des actions et ont acquis par expérience une capacité à partager les apriori implicites du programme, tels que certains prestataires privés ou associatifs. Il est néanmoins plus difficile de les identifier. Pour les besoins de l'enquête, en dehors des deux études de cas, j'ai par conséquent choisi d'interroger et d'observer principalement le travail des membres du premier cercle participant à l'instance de pilotage.

Un « village » peuplé de cadres intermédiaires publics

Les agents en charge du programme démonstrateur ARTISAN sont majoritairement composés de ce que certains sociologues de l'action publique qualifient de « cadres intermédiaires publics » (Barrier, Pillon et Quéré 2015). Ces acteurs ne sont en effet ni des « agents de guichet », (ou *street-level bureaucrats* dans la version originale du concept popularisé par Lipsky), engagés dans la production de services au bénéfice direct de la population, ni des « hauts fonctionnaires », dont la contribution à la définition de l'action publique a été comparativement bien étudiée. Ils occupent un rang qu'on pourrait qualifier d'intermédiaire dans la réalisation de l'action publique, puisqu'ils se retrouvent en charge de la transposition de grandes orientations stratégiques en un programme d'actions concrètes qui coordonne le travail d'autres acteurs.

L'analyse du rôle joué dans l'action publique par le travail de ces cadres intermédiaires constitue le parent pauvre de travaux pourtant déjà peu nombreux sur les pratiques des agents publics. Or, comme le rappellent Barrier, Pillon, et Quéré (2015), « par leur position hiérarchique, les responsabilités qu'ils exercent et le rôle qui leur est prescrit, ces cadres sont amenés à donner du sens, à mettre en forme et à stabiliser des procédures et des règles dans un contexte incertain. [...] Ces cadres se caractérisent par le fait de traduire des orientations politico-administratives de portée générale dans des règles, des outils, des plans d'action, des routines ou des schémas organisationnels particuliers, destinés à structurer et réguler le travail des professionnels de première ligne ». Cette qualification de cadre intermédiaire permet en effet de retranscrire à la fois le positionnement hiérarchique de ces agents, mais aussi le travail essentiellement interprétatif qu'ils assurent, à travers leur fonction d'intermédiation. Cette activité interprétative, fondée sur la traduction d'orientations générales en programme d'action, constituent par conséquent ces cadres intermédiaires comme une cible d'enquête particulièrement pertinente pour une étude d'ethnographie politique sur la production du sens commun dans l'espace public.

La plupart des membres du programme démonstrateur occupent des fonctions de gestion, d'animation et de coordination de l'action publique, que Gilles Jeannot (Jeannot 2005, p. 2-6) qualifie de « métiers flous », pour exprimer le caractère vague des missions qui leur sont attribuées et la dimension de créativité nécessaire à l'établissement de leur agenda.

Dans un article paru dans la revue *Sociologie du Travail* (Jeannot 2005), Jeannot liste ainsi une nomenclature de postes qui recoupe largement celle des membres du programme démonstrateur ARTISAN : « Avec la notion de développement, tant dans le domaine du rural que dans celui des banlieues populaires ou des politiques de restructuration industrielle, ont émergé des *agents de développement, chefs de projet, chargés de mission*, en charge de fonctions de *projet* ou *d'animation* incluant à la fois un contact direct avec les *acteurs* du développement et des tâches de coordination de diverses administrations ». Un certain nombre d'études de cas rassemblées dans un ouvrage de cet auteur au cours de plus de dix ans d'enquête illustrent bien la réalité de la pratique d'agents qui « se *débrouillent* des décalages entre la prescription et les spécificités de leurs domaines d'intervention, mais *prennent en charge* les finalités qui leur sont confiées » (Jeannot 2005b, p.5). À l'inverse des « agents de guichet » qui doivent adapter une règle à une situation, de nombreux cadres intermédiaires seraient ainsi chargés de « faire émerger d'interventions multiples, désordonnées et contingentes une ligne générale qui puisse se traduire de manière visible et pratique sur le territoire et donner un contenu à l'injonction » de portée générale qui constitue leur mission. Dans une étude sur la fabrique d'une politique locale de santé, Mariette et Piti (2021) observent également l'importance du rôle de mise en équivalence d'éléments de discours et d'actions locales, tenu par les chargés de mission d'un service municipal de santé, occupés à définir, catégoriser et attribuer du sens à des notions générales comme la « lutte contre la précarité » par exemple.

La notion de cadre intermédiaire chez ces auteurs fait ainsi référence à une fonction d'établissement de liaisons référentielles entre les orientations du discours politique et l'exécution de séquences d'action s'y référant. D'autres auteurs utilisent différemment le terme pour qualifier des agents, parfois de rang élevé dans la hiérarchie administrative, investis dans des actions de traduction et de médiation entre des organisations interdépendantes mais dont les intérêts divergent (Nay et Smith 2002, p.1-15). Les deux caractérisations ne sont pourtant pas antithétiques, dans la mesure où les cadres publics de rang intermédiaire endossent souvent le rôle de « courtiers » et de « généralistes » décrits par Nay et Smith. En effet, parce que les cadres intermédiaires agissant dans le domaine des politiques environnementales disposent souvent d'assez peu de ressources propres au sein de leur organisation, ils se retrouvent le plus souvent à devoir mobiliser des partenaires

hétérogènes et à construire des coalitions de circonstance pour mener à bien leur action¹. Par ailleurs, la diffusion de modèles de mise en œuvre s'appuyant sur les notions de gouvernance et de transversalité conduit à la nécessité grandissante de déléguer à des échelons plus proches de l'exécution ce rôles d'interface entre les intérêts de nombreuses parties prenantes (Boussaguet et Jacquot 2009).

Malgré la grande hétérogénéité des organisations, des contextes géographiques et des types d'interventions incluses dans le programme, dans l'ordre de la pratique, le principal point commun entre les membres est ainsi leur engagement dans un travail similaire de transposition d'une forme d'énonciation discursive vers une forme d'énonciation en actes. Dans l'ordre de la pratique, ces cadres intermédiaires sont confrontés à la nécessité de parvenir à transcrire un concept légitimé de politique publique environnementale (« les solutions fondées sur la nature ») vers un ensemble de cours d'action organisés sur des territoires d'intervention.

Conclusion : une coalition interprétative

Bien que je m'emploie dans ce premier chapitre à dessiner les contours du « village » dans lequel se déroule mon enquête, composé de membres qui s'efforcent de produire collectivement du sens à travers leurs pratiques au sein du programme démonstrateur, il ne me semble pas pertinent de considérer cet ensemble d'individus comme composant un acteur collectif. La plupart des travaux de science politique qui proposent des critères de définition d'acteurs collectifs se fondent en effet sur l'identification d'un élément partagé qui permettrait de transcender les différences entre acteurs : mutualisation de ressources par des *réseaux de politique publique*, efforts concertés en vue de l'atteinte d'un objectif commun par des *coalitions de cause*, ou encore appartenance à un système de croyances similaires au sein de *communautés épistémiques* (Thatcher 2010). Or dans le cas de certaines coalitions, qui ne sont pas nécessairement fondées sur des propriétés positives identifiables chez chacune de

¹ Comme le souligne Jacques Comaille à l'entrée « Sociologie de l'action publique » du *Dictionnaire des politiques publiques* (Comaille 2014, pages 576 à 584), « L'action publique en matière d'environnement est particulièrement illustrative de ces nouvelles configurations, dans la mesure où s'y observe une administration relativement peu puissante qui est par conséquent dans l'obligation de coopérer au niveau local avec d'autres services de l'État, de négocier avec les pouvoirs locaux et les collectivités territoriales porteuses de stratégies différenciées, de composer avec une pluralité d'associations qui s'affirment comme des partenaires actifs et éventuellement fortement contestataires, d'entretenir des relations complexes avec la rationalité scientifique et technique portée par les experts et, enfin, de prendre en compte les incitations communautaires ».

leurs parties prenantes, la référence au caractère collectif peut être une simple fiction réflexive instituante, récit de circonstance, utilisable par les membres pour rendre compte d'actions hétérogènes possédant des finalités en réalité très diverses.

Ainsi, parce qu'ils disent dans des documents de projet participer à une coalition construite autour de la réalisation d'un programme d'action qui vise à transformer un secteur de l'action publique, les bénéficiaires associés du projet ARTISAN pourraient à première vue être caractérisés, au moins partiellement, comme ce que Patrick Hassenteufel nomme un collectif « d'acteurs programmatiques ». Ce dernier en définit trois critères : le partage d'un programme de changement ; la possession collective de ressources matérielles et symboliques pour orienter le contenu d'un secteur de l'action publique ; l'inscription dans un processus d'apprentissage de long terme. Toutefois, chacun de ces critères, bien que décrit comme respecté par la coalition ARTISAN dans son document de candidature au fonds LIFE, ne serait que partiellement pertinent pour l'analyser. Concernant le premier critère par exemple, les membres du programme démonstrateur sont supposés partager « un programme de changement », puisqu'ils sont collectivement engagés dans la réalisation d'un projet auquel ils ont formellement souscrit. La mise en commun de leurs ressources dans un programme commun est reliée discursivement à une visée de transformation d'une politique publique (le renforcement de l'enjeu d'adaptation au changement climatique dans l'aménagement des territoires) à travers la volonté de promouvoir un concept d'action publique (le déploiement des SFN).

Toutefois, comme je m'efforcerai de le démontrer tout au long de cette thèse, la décision d'agir dans le cadre d'un collectif semble résulter moins d'une ambition d'atteinte d'objectifs partagés clairement définis que de la volonté de pouvoir donner sens à certains cours d'action *comme contribution à un projet commun*. La cohésion de la coalition formée par les membres d'ARTISAN repose ainsi à mon sens essentiellement sur un horizon réflexif de construction d'une signification commune à des pratiques extrêmement hétérogènes, tant dans leurs modalités que dans leurs objectifs, plutôt qu'elle ne compose un réseau d'action publique défini positivement par le partage d'intérêts, de croyances ou d'ambitions communes. Ce qui rapproche les membres au sein du programme est par conséquent moins un engagement stratégique de leurs organisations vers une finalité commune que la similarité des contraintes et des opportunités sémantiques qui s'exercent sur leurs pratiques concrètes d'agents publics

interprètes. Les agents impliqués ont pour obligation commune la nécessité de *faire reconnaître* leurs cours d'action comme une traduction en actes du concept de « Solutions Fondées sur la nature ». Cette similarité des contraintes dans l'ordre sémantique fonde ainsi plutôt ce qu'on pourrait appeler une *coalition interprétative*, qui réunit dans la durée des cadres intermédiaires publics mais qui ne repose pas nécessairement sur l'objectif de satisfaire les intérêts communs des organisations qui la composent.

Chapitre 2

La nature interprétative du travail des cadres intermédiaires publics

Initier une enquête sur les procédés de reproduction et d'altération du sens commun par une coalition interprétative, à travers le prisme d'un objet délimité au chapitre précédent (le programme démonstrateur ARTISAN concernant les solutions d'adaptation fondées sur la nature) me conduit à étudier le rôle susceptible d'être joué par les pratiques de travail ordinaires des cadres intermédiaires de l'administration.

En m'appuyant sur mon expérience personnelle ainsi que sur l'analyse d'extraits d'une vingtaine d'entretiens semi-directifs effectués avec les membres d'organisations parties prenantes au programme démonstrateur, je m'efforce dans ce deuxième chapitre de mettre en évidence la nature avant tout interprétative des tâches professionnelles quotidiennes accomplies par ces agents. Je m'emploie, à travers l'analyse de situations observées ou d'extraits de discours réflexifs recueillis en entretien, à mettre en évidence la démarche d'enquête que mènent continûment les cadres intermédiaires à propos du sens de leurs actions. Je tente notamment de mettre à jour l'existence de normes, de procédés et d'outils permettant à ces agents de lier des descriptions légitimes de leurs missions avec les séquences d'actes qu'ils ont la capacité pratique d'accomplir. Enfin, je m'interroge sur la nature de ce que produit, sur le plan sémantique et matériel, le travail interprétatif des cadres intermédiaires.

2.1 Que faire ?

Pour déterminer, planifier et exécuter un cours d'action et accomplir ainsi leurs missions, les cadres intermédiaires de la fonction publique ne peuvent jamais directement compter sur une série de consignes précises de nature pratique. Il n'existe pas quelque chose comme un manuel de l'agent public en charge du développement durable ou de la politique de l'emploi sur un territoire donné : la « feuille de route » quotidienne des cadres intermédiaires doit être construite à l'intérieur d'un jeu de contraintes, déduite à partir des injonctions génériques auxquelles ceux-ci sont confrontés. Lascoumes et le Galès (2018) notent ainsi la grande ambiguïté des orientations générales données par l'encadrement supérieur, cette « partition incertaine » sur le fondement de laquelle les agents publics doivent construire leur action. La

mise sur pied d'un agenda de travail repose donc essentiellement, pour les cadres intermédiaires, sur un important travail de nature interprétative.

Mener l'enquête sur ses missions

Après une prise de poste ou l'attribution d'une nouvelle mission, il m'a souvent été donné d'assister à la conduite par les agents d'une série d'investigations, reposant par exemple sur l'interrogation plus ou moins formalisée de collègues, la recherche de conseils à l'intérieur ou à l'extérieur de l'organisation, la prise de connaissance et l'analyse de documents (fiches de postes, organigrammes, rapports, plannings...), l'identification des contraintes et des moyens à leur disposition ou encore la prédiction des modalités d'emploi des différents instruments d'action, et de leurs conséquences.

La capacité à conduire ce travail interprétatif considérable, nécessaire pour commencer à répondre à la question « Que faire ? » et construire sa pratique sur le fondement d'une description très imprécise des cours d'action attendus, se forge avec l'expérience. Les agents encore peu accoutumés à effectuer ce type de travail interprétatif peuvent ainsi parfois paraître éprouver des difficultés à déterminer par eux-mêmes leur agenda.

Un membre du programme démonstrateur qui occupe son premier poste dans l'administration publique commente ainsi sa fiche de poste :

Int-1 : « Oui, voilà mais bon c'est facile, facile à dire, alors : « nos agents nous font remonter les besoins ». C'est super dur, à, bah, les voir, les besoins. Comment tu veux, moi, j'ai pas une oreille... eh ! j'écoute la région [rires]... mais, mais... c'est trop difficile ».

Ce membre ne dispose effectivement ni d'une oreille ultra-sensible, ni d'une vision panoptique, ni d'un système nerveux central capable d'enregistrer, d'analyser et de restituer de façon synthétique et intelligible la totalité des conversations ayant trait aux « besoins » se produisant dans un territoire donné. S'il veut accomplir sa mission, ce membre n'a par conséquent d'autre choix que *d'interpréter* sa fiche de poste, en s'efforçant de découvrir le code implicite qui lui fournira le sens possible des mots qu'il y lit. Il doit en effet accomplir un cours d'action reconnu par ses pairs comme analogue à sa mission, au regard de normes propres à sa communauté professionnelle. Le fait de se rendre au bureau, de lire ses emails, de prendre la parole lors d'une réunion de service, de déposer un document à signer dans la bannette d'un supérieur, de rédiger des commentaires en marge d'un rapport, de signer un

bon de commande, de dépanner une imprimante, de décrocher son téléphone lorsqu'il sonne ou de solliciter un entretien avec un collègue constituent des exemples de la pratique possible du cadre intermédiaire de la fonction publique. Cette pratique prend la forme d'une méthode, c'est-à-dire d'une succession ordonnée d'actes initiée par un agent grâce à des moyens qui lui sont immédiatement disponibles : ses mains, ses jambes, son ordinateur, son téléphone, ses cordes vocales, ses yeux et ses oreilles, un vidéoprojecteur, une pile de dossiers, un feutre marqueur. La séquence d'actes, discursifs et corporels, est choisie, agencée et exécutée en veillant à ce que la pratique reste interprétable comme analogue à une description dans un énoncé de référence existant (consignes orales d'un supérieur, fiche de poste, programme d'action) ou simplement possible (conformément à un récit légitime de l'action qui aurait à être effectué a posteriori à destination d'une audience, en réunion d'équipe hebdomadaire par exemple).

Les entretiens que j'ai pu mener avec les membres leur fournissent précisément ce genre d'occasion de légitimation du couplage entre la séquence pratique qu'ils accomplissent et la description de référence qu'ils souhaitent pouvoir en faire. Interrogé sur les raisons pour lesquelles elle participe à l'action du programme ARTISAN, un agent rationalise ainsi l'inscription de son cours d'action à son agenda personnel :

Int-11 : Ben dans nos missions, j'allais dire fondatrices, notre boulot c'est, c'est bien de préserver et de restaurer les milieux, donc ça passe, ça passe par, j'allais dire différents différents, 'fin différents sujets, différentes politiques sur lesquelles on va venir intervenir. Donc la pollution. Euh... le... Alors quand on parle de pollution, on va parler, de pollution domestique, de pollution industrielle, de pollution agricole, on a également tout le sujet de la, de la ressource en eau avec le volet gestion quantitative des ressources, des nappes, etc. Et puis on a un gros volet milieu avec un objectif affiché sur les zones humides qui est ... on se fixe des objectifs par programme, qui est de dire bon bah toute les tout, tout ce qui est identifié comme étant zones humides, il faut qu'on arrive à en préserver X hectares par an, par an et cetera, quoi, donc on se fixe un peu des objectifs au regard de l'état de nos milieux, donc en fait il y a... enfin ... on, on fait des bilans, hein, on a des, des, des états des lieux, au travers notamment de la directive-cadre européenne et de son schéma directeur d'aménagement et de gestion de l'eau on

a l'état des lieux assez complet des milieux et donc via cet état des lieux, ça nous permet de fixer des objectifs.

Par un réseau d'équivalences successives reconnues comme légitimes au sein de l'organisation (missions fondatrices ; préserver et restaurer les milieux ; intervenir sur différentes politiques ; fixer des objectifs ; identifier des zones humides ; préserver X hectares par an ; faire des bilans, des état des lieux), l'agente peut replacer sa propre intervention, concernant le projet de restauration d'un marais dans une commune de son secteur, au sein d'un récit sur le sens de l'action qu'elle mène :

Int-11 : Donc sur les zones humides, on a effectivement... un objectif, donc avec identification des secteurs, voilà à enjeux. Donc on fait ce travail-là très régulièrement et de remettre un peu à jour tout ça et... Et après, bah voilà, on prend le bâton de pèlerin et on va pour essayer de, de faire émerger des choses sur ces secteurs-là, quoi en fait.

De telles méthodes, permettant le passage du général au particulier grâce à un travail interprétatif au regard de conventions tacites, sont des ethnométhodes : la relation d'analogie qui lie la pratique concrète finalement accomplie, essentiellement discursive (« on prend le bâton de pèlerin et on va pour essayer de faire émerger des choses sur ces secteurs-là ») et la description du sens de la pratique (« notre boulot c'est, c'est bien de préserver et de restaurer les milieux ») n'existe que dans un « village » donné et repose sur des normes socioprofessionnelles. Ainsi, c'est par une chorégraphie, une performance coordonnée de gestes, de déplacements dans l'espace, de paroles, que les cadres intermédiaires parviendront par exemple à produire à *la fois* le rassemblement d'une dizaine d'individus dans une petite salle de réunion d'une mairie rurale *et* la reconnaissance de ce rassemblement comme pratique descriptible à travers l'énoncé « faire remonter les besoins » ou « préserver et restaurer les milieux ».

A ce stade, un *caveat* s'impose. Considérer la pratique des cadres intermédiaires de la fonction publique comme une ethnométhode effectuée sur le fondement d'un travail d'interprétation d'énoncés généraux ne procède pas d'une visée critique. Il serait particulièrement absurde de dénoncer, au nom d'un idéal de vérité supérieure, que la pratique de la réunion en petit comité soit une façon biaisée ou insuffisante de contribuer à « faire remonter les besoins » ou à « préserver et restaurer les milieux ». Une telle perspective manquerait complètement le

point soulevé par ces exemples. Mon intention n'est pas de décrire les acteurs publics pris « la main dans le sac », opérant par le biais d'approximations et de litotes dont il reviendrait au chercheur avisé de démontrer le caractère illusoire. Bien au contraire, mon propos consiste à tenir compte, pour analyser l'action publique, du fait que toute relation d'analogie entre une action et sa description, de même qu'entre deux actions ou entre deux descriptions, est nécessairement métaphorique : son acceptation ou son rejet est régie en situation par des normes sociolinguistiques spécifiques au contexte professionnel dans lequel l'agent évolue.

Construire la signification de son action par la pratique

Ce que ces exemples permettent en revanche de souligner, c'est que les cadres publics intermédiaires ne se contentent pas de construire leur action en veillant à ce qu'elle reste analogue à une compréhension déjà établie et figée du sens de leur mission. Ils construisent également cette signification à *travers* l'accomplissement de la séquence pratique : la relation entre l'action et sa signification est de nature récursive¹. Le sens de l'expression « faire remonter les besoins » peut ainsi être compris en situation comme une injonction de signification, qui doit être transposée en un certain type de pratique dont les modalités sont laissées à l'appréciation du travail interprétatif de l'agent. À lui de découvrir quels sont les cours d'action susceptibles d'être couplés avec la signification, légitime aux yeux de ses pairs, qu'il leur donne. Dans ce premier exemple, le rire ironique de l'agent qui se plaint de son manque d'audition indique qu'il a pleinement conscience de l'existence d'un sens indexical, codifié, à construire, de l'expression « faire remonter les besoins » et de la nécessité du travail interprétatif. Il joue à l'ignorer (tout en indiquant qu'il joue) dans cet autre contexte d'énonciation que construit l'entretien avec le chercheur. Mais comme membre du village, il partage au moins partiellement les allant de soi consistant à faire équivaloir par exemple une série de consultations, de réunions, ou bien une lecture de rapports de synthèse, puis la

¹ Cette propriété du langage, qualifiée d'« indexicalité » par les linguistes, est au fondement de l'approche ethnométhodologique. Elle « correspond à l'idée qu'il n'y a pas quelque chose comme une définition claire et générale d'aucun mot ou concept d'un langage parce que le sens vient par référence à d'autres mots ou concepts et du contexte dans lesquels les mots sont dits ». Lorsqu'on se réfère aux entrées d'un dictionnaire pour connaître le sens d'un mot, on ne fait que remplacer la situation d'énonciation dans laquelle on se trouve par une autre, dans laquelle des conventions sémantiques ont été fixées au cours d'autres procédures. Ce que « cela » veut dire ne peut se comprendre qu'une fois replacé dans la situation d'énonciation où « cela » est dit. Wittgenstein dénonçait ainsi comme « une erreur de penser que le philosophe se réfère à une langue idéale, différente de la langue commune. On pourrait croire ainsi que la langue ordinaire peut être améliorée. Mais la langue ordinaire est parfaite. » Si la langue ordinaire est parfaite, c'est que son sens est toujours strictement adéquat aux objets qu'elle construit en les désignant : elle n'existe pas en dehors de son usage.

rédaction d'une note transmise par email sur un sujet donné comme une analogie valide de l'activité « faire remonter les besoins ». Il lui faut en quelque sorte explorer et définir le sens de l'expression par la construction de sa propre pratique. De même, dans le second exemple, donner à un cadre intermédiaire de l'action publique pour mission de contribuer à la préservation des milieux revient à lui demander de construire une pratique (« faire émerger quelque chose dans ce secteur-là », selon les mots de l'agent) sous la forme d'un cours d'action liable avec l'énoncé de ses missions. On pourrait ainsi s'essayer à reformuler la description de la mission qui lui est confiée sous la forme suivante : *Exécute dans une zone de ton périmètre une série d'actes capable de produire la signification légitime « préservation des milieux ».*

Sur cet aspect de la construction du sens par l'intervention publique, Florent Charvolin, dans son ouvrage anthropologique sur l'institutionnalisation de l'environnement en France rappelle le bon mot d'un ministre du gouvernement Chaban-Delmas à propos de la création du ministère de l'environnement : « *Quel beau ministère dont on a inventé le nom avant de connaître la chose* ». Plutôt qu'une simple boutade, Charvolin y voit « la reconnaissance que les phases de révélation et de prise en compte étatiques ne font qu'une » Il montre effectivement dans son ouvrage que le sens de la catégorie « environnement » est alors peu définie et que c'est la pratique des agents qui la construit progressivement : « *La mesure cognitive – l'environnement en tant qu'il est à décrire – et la mesure normative – l'environnement en tant qu'il est à administrer – se conjuguent en effet dans le travail de fabrication du premier programme pour l'environnement.* »

Se défaire de l'idée qu'il existe nécessairement une signification première, non-indexicale, d'une dénomination de l'action, qui serait « plus valide » qu'une autre, est donc une nécessité épistémologique pour conduire l'analyse de l'activité interprétative des agents publics.

J'en donnerai ci-dessous un exemple, à travers le témoignage d'un autre membre du programme, à qui je demandais si le mot de « démonstrateur » lui semblait pertinent pour parler de l'action à laquelle il participait :

Int-3 : « Ah, ça, c'est une question un peu difficile parce que c'est vrai que comme ... 'fin, comme je suis arrivé à mon poste, qui était mon premier poste et que... on m'a directement 'fin au bout de j'sais pas deux ou trois semaines, euh... On m'a parlé d'ARTISAN et que très vite, la notion de programme démonstrateur est

arrivée, je pense que c'est quelque chose que j'ai jamais vraiment remis en question. [...] enfin ma définition de démonstration et donc enfin du caractère démonstrateur, elle a un peu été conditionnée par le projet, son montage et sa, sa vie ultérieurement. Euh... Donc je... j'ai du mal à dire qu'elle a pas été justifiée, enfin qu'elle est pas justifiée parce que enfin c'est un peu ...c'est, c'est, c'est l'ADN du truc et de... et de mon poste presque maintenant donc. »

La réponse illustre le manque de pertinence de ma question initiale pour ce membre. En effet, je la formulais naïvement à ce moment de mon enquête en présupposant qu'il existait pour lui une signification du terme « démonstrateur », non-référentielle, ou au moins antérieure à son utilisation dans le cadre de son action. Or, ce que ce passage souligne, c'est que pour la personne interrogée, la signification du lexème « démonstrat- » s'est construite principalement à travers la participation à la séquence d'actes dénommée « démonstration » par les membres. Il ne peut ainsi y avoir qu'identité parfaite entre la pratique et sa description (c'est « l'ADN du truc et de... et de mon poste presque maintenant donc »). L'enquête sur le sens de la pratique est ainsi conduite par l'accomplissement même de la pratique.

2.2 Le travail des agents comme interprétation

Le travail du cadre intermédiaire consiste donc à *interpréter* une méthode, c'est-à-dire à exécuter une série d'actes *de telle sorte que* chacun d'entre eux puisse être reconnaissable aux yeux des autres membres comme élément d'une séquence pratique analogue à une description du sens de sa mission.

Décrire et prescrire

Recourir au sens musical du mot « interprétation » peut aider à se représenter cette double nature de la pratique du cadre intermédiaire, à la fois exécution et signification. Dans l'interprétation musicale, c'est par la réalisation de gestes virtuoses dont la séquence est déterminée par une intention d'expression que l'interprète joue. *L'interprétation* renvoie à la nature indissociable du contenu de l'expression (par exemple, mélancolique, enjoué, ou emphatique) et de l'acte expressif. Si le musicien modifie au cours du morceau un paramètre de son jeu, son doigté par exemple, la mélodie évolue : la modification de la pratique est inséparable de la modification du contenu expressif. De la même manière, *l'interprétation* constitutive du travail du cadre intermédiaire n'est pas uniquement le moment d'analyse

initial, purement cognitif, déterminant à l'avance l'ensemble de gestes à accomplir : *l'interprétation* constitue plutôt l'exécution de la totalité de la séquence d'action, englobant sa conception et sa mise en oeuvre. De la même manière qu'un musicien interprète un morceau, il est possible de dire qu'un cadre intermédiaire de l'administration publique *interprète* un projet de restauration d'une zone humide, par exemple. La métaphore de l'interprétation musicale permet d'aider à relativiser le clivage entre « faire » et « dire », construit sur l'opposition entre ceux qui agissent et ceux qui parlent, particulièrement saillant dans la culture politique contemporaine. Même quand les réalisations que supervisent les cadres intermédiaires sont décrites par ces derniers comme purement fonctionnelles, sans caractère symbolique, comme les opérations techniques de maintenance d'un réseau d'assainissement par exemple, leur « agir » est toujours aussi un « donner à voir », concernant l'ordre social, l'espace public, le rôle de la collectivité et bien d'autres éléments de signification.

Pour insister sur cette superposition de l'agir et du signifier, j'utiliserai par la suite la graphie *interpréter** et *interprétation**. J'indique de cette façon que le mot remplace simultanément dans mon texte deux verbes : « mettre en œuvre » une action et lui « donner sens ». Étudier l'effet des pratiques des cadres intermédiaires publics oblige en effet à penser ces deux verbes comme un seul et même acte. Puisque la séquence pratique accomplie par les cadres intermédiaires consiste à faire advenir simultanément l'action et son sens, des formes de circularité sont susceptibles d'apparaître dans les discours. J'en fournis ci-dessous deux exemples croisés au cours de mon enquête. Le premier est tiré d'un entretien avec un membre du programme démonstrateur, à qui je demandais, de façon large, son avis sur ce qu'était « l'objectif du programme démonstrateur » :

Int-10 : « Comme en fait le but du projet, c'est de démontrer que les SAFN sont pertinentes, possibles et faciles à mettre en place [...] Enfin, c'est pas très clair, ce qu'on démontre en fait [rires]... On veut démontrer que ça marche avec les indicateurs qu'on met en place, on veut démon... Alors je sais pas si on veut démontrer que... on veut démontrer que c'est bien une SAFN, en en suivant tous les critères qui font que c'est une SFN, par exemple la concertation, la mise à l'échelle, ce genre de... le, la rentabilité économique, enfin la rentabilité, la viabilité économique. »

Ici la circularité de la relation entre *faire* et *signifier* est portée par la syntaxe même de l'enchaînement du discours. Dans la phrase « On veut démontrer que ça marche », SAFN est le sujet implicite de la subordonnée. Le pronom « ça » rappelle en effet la phrase précédente (« *c'est de démontrer que les SAFN sont pertinentes, possibles et faciles à mettre en place* »). Dans la phrase suivante en revanche, « on veut démontrer que c'est bien une SAFN », SAFN est positionné à l'inverse en relation d'attribut du même pronom démonstratif. Un effet de cercle se dessine ainsi, selon que le membre paraît hésiter entre une compréhension de son travail sous l'angle de l'exécution d'une action conformément à une description, ou bien sous l'angle d'un travail de signification de l'action. Du point de vue de l'analyse logique, l'agent est ainsi conduit à exprimer l'idée selon laquelle son travail est de démontrer qu'une SAFN en tant que méthode d'action (« [Une SAFN] marche ») est bien une SAFN en tant que signification (« c'est bien une SAFN »). La perspective ethnométhodologique, en soulignant l'identité pratique entre la réalisation et sa description, permet de lever cette ambiguïté, puisque « faire » et « signifier » deviennent équivalents. En interprétant* une SAFN, c'est à dire en construisant un lien entre une pratique concrète et sa description, les cadres intermédiaires produisent à la fois une « SAFN » et sa signification comme « SAFN ».

J'ai eu l'occasion d'être témoin d'un second exemple de la perplexité que crée parfois cette circularité apparente de la relation entre exécution d'une action et confection d'une signification lors de réunions auxquelles je participais en tant qu'agent contractuel. Ces réunions se tenaient dans le cadre d'un groupe de travail intitulé « Solutions Fondées sur la Nature », qui s'est réuni à quatre reprises entre octobre 2017 et octobre 2018, à l'initiative du Comité Français de l'UICN. Je participais alors aux trois dernières sessions, comme représentant de l'Agence Française pour la Biodiversité ¹. Les échanges au cours de ces réunions visaient principalement à débattre et à valider la formulation d'une liste de dix « principes » à propos des SFN, dérivés d'un travail préalable effectué par la Commission mondiale de gestion des écosystèmes de l'UICN. Au cours de ces réunions, certains membres

¹ Parmi les organisations qui participent à au moins deux des réunions de ce groupe de travail, figurent des administrations publiques (les ministères de l'environnement et de l'agriculture, l'Agence de l'Eau Seine Normandie, l'ONCFS, l'ONF, La Ville de Paris), des organismes publics ou parapublics de recherche (BRGM, FRB, CEREMA, IRSTEA), des associations (OIEeau, WWF, PFE, Tour du Valat, CEN Auvergne, Alterre Bourgogne) et des entreprises ou syndicats de professionnels (CDC-Biodiversité, EDF, ENGIE, Union des Professionnels de la Gestion Ecologique). Quelques représentants de l'UICN international sont également présents à certaines de ces réunions.

exprimèrent à plusieurs reprises une forme d'insatisfaction face à l'ambiguïté de la contribution qu'on attendait de leur part. La controverse portait notamment sur la finalité du document qui devait être produit. Un arbitrage devait selon ces participants être opéré entre deux objectifs possibles, avant de conduire les travaux. Le premier objectif potentiel consistait à faire du document un outil d'aide à l'identification, un instrument de reconnaissance comme SFN d'actions mises en œuvre sur un territoire donné. Il paraissait nécessaire aux partisans de cette option de lister un certain nombre de grands critères d'analyse, au regard desquels une action pourrait ou non être qualifiée de SFN. L'alternative, prônée par d'autres acteurs, consistait à produire un document pouvant servir plutôt de guide pratique, un instrument d'appui contenant une liste de préconisations méthodologiques générales, à destination des porteurs de projets désireux de réaliser une SFN. Aux yeux des partisans de cette option, il convenait donc plutôt de prescrire de grands principes méthodologiques à respecter pour la conduite de projet, et de donner des conseils sur la meilleure façon de les mettre en œuvre. Le débat s'est poursuivi pendant une bonne partie de la séance, sans être tranché, chaque camp arguant de la priorité de l'enjeu qu'il défendait. Parce qu'elle n'avait pas l'autorité pour trancher entre ces deux demandes, la chargée de mission en charge de la rédaction tenta de satisfaire les deux requêtes du groupe de travail lors de la séance suivante. Elle refléta cette double nature dans le titre du document de travail (« Lignes directrices pour l'identification et la mise en œuvre de Solutions fondées sur la Nature »¹) mais également dans la façon de rédiger ces « 10 points clés ». En effet, elle décida de composer les « 10 points clés » de la façon suivante : chacun d'entre eux débutait par un numéro, suivi d'une phrase interrogative, puis d'un syntagme nominal rédigé en vert entre parenthèses.

Par exemple, les deux premiers « points clés » étaient rédigés ainsi :

« 1. Quelle est la problématique/défi sociétal identifié(e), autre que celle/celui de la conservation de la biodiversité (risques naturels) (Contribution directe à un défi de société identifié) ?

2. Une solution s'appuyant sur les écosystèmes pour répondre à cette problématique a-t-elle été identifiée (Action qui s'appuie sur les écosystèmes) ? »

¹ C'est moi qui souligne.

En expliquant son souhait de satisfaire chaque partie lors de la présentation de ce premier document de travail, la chargée de mission présenta la forme interrogative comme une façon de produire des préconisations méthodologiques, sous la forme de questions maïeutiques que les maîtres d'ouvrages pourraient s'adresser à eux-mêmes pour concevoir leur projet. Elle expliqua également que le syntagme en vert entre parenthèse correspondait quant à lui à un critère d'identification permettant à des tiers la reconnaissance de l'action comme étant ou non une SFN. Le caractère tautologique de la forme interrogative et de la forme nominale qui a résulté de cet effort permet de constater qu'au niveau de généralité auquel opèrent les cadres intermédiaires (les « 10 points clés »), le contenu d'une méthode de mise en œuvre et d'une grille d'identification ne diffèrent pas sensiblement, même si l'intention d'usage du document par les participants divergeait au point de provoquer un débat.

Ces deux exemples de circularité dans les discours aident à percevoir la nature du travail des cadres intermédiaires publics comme une interprétation*, c'est-à-dire comme une série d'actes d'« exécution / signification » : la méthode de réalisation *est* la procédure de signification. C'est ce qu'affirmait ainsi Garfinkel à propos des apports permis par l'approche ethnométhodologique :

« Si, en situation, on lit la description non pas comme une description, mais comme un ensemble d'instructions, le travail consistant à les suivre fait apparaître le phénomène que le texte décrit. Les descriptions précises disponibles sur les lieux de travail peuvent, si l'on biaise, être lues comme des instructions d'action plutôt que comme des descriptions. »

Le travail du cadre intermédiaire consiste donc à faire survenir dans le monde *quelque chose d'une façon qui la signifie publiquement comme « quelque chose »*. Pour être une « solution d'adaptation fondée sur la nature » par exemple, l'excavation d'un volume donné de terre dans une friche pour restaurer un marais doit avoir été réalisée à travers une série d'actes qui ont rendu réelles en même temps la matérialité de ce déplacement et sa signification comme « solution d'adaptation fondée sur la nature ». Le déplacement physique d'une certaine portion du sol doit avoir été effectué et signifié par une procédure, qui inclut notamment des actes physiques et des actes de discours. Si une autre procédure est employée, un autre objet sera produit et signifié par ce déplacement de terre : une « piscine »,

« une mare », une « tombe », une « tranchée », une « campagne de fouille archéologique » ou une « douve » par exemple.

Remplir sa mission

Comprendre ce qui incite les agents publics de rang intermédiaire à accomplir ce travail d'interprétation* n'est pas l'objet de cette thèse. Par ailleurs, les travaux portant sur les motivations, les valeurs et les croyances des agents publics sont de manière générale assez peu nombreux. Philippe Bézes notait ainsi en 2020 les larges lacunes de la recherche concernant les identités et les croyances des fonctionnaires, et appelait les chercheurs en sociologie à « *examiner les systèmes de croyance qui façonnent la façon dont les individus dans les bureaucraties se perçoivent et perçoivent leur rôle en tant qu'agent de l'Etat* » (Bezes 2020). Néanmoins, il me semble important de souligner ici que l'enquête de terrain révèle l'insistance des agents quant à la nature personnelle et intime de l'enjeu que représente la réussite de leur interprétation*. Sans chercher à explorer toute la gamme des motivations qui animent les cadres intermédiaires, il est possible de donner un aperçu de l'importance que nombre d'entre eux témoignent à cet objectif dans leurs discours, à travers quelques illustrations tirées à la fois de mes lectures et de mon propre travail d'enquête.

Dans les travaux que j'ai pu consulter, un premier exemple peut être trouvé dans une enquête d'Eleanor Breton. Dans une étude attentive et fouillée (Breton 2014), celle-ci s'emploie à décrire avec précision une des séquences de la pratique professionnelle des agents publics : la rédaction d'un dossier de candidature à un appel à projet, en l'occurrence émanant de l'ancienne région Franche-Comté dans le cadre du programme européen FEDER. Elle s'intéresse notamment aux représentations, relatives à l'accomplissement de cette tâche, de quatre chargées de missions de collectivités locales ayant répondu à l'appel à projet. Elle montre en particulier comment ces cadres intermédiaires se sont investies dans le travail de conception d'un plan d'action courant sur plusieurs années, en parlant d'un véritable processus d'« émulation créative », résultant dans l'attribution à ces chargées de missions d'un statut d'« autrices » du projet. Les rédactrices font état dans leurs entretiens d'une certaine fierté que leur a procuré le travail, liée au sentiment d'avoir influencé personnellement l'action en mobilisant leur dimension créative. Eleanor Breton rend ainsi visible comment à travers le travail d'interprétation* se construit la valeur, l'identité et la signification de leur mission. À l'inverse, l'échec à faire reconnaître comme « bon » le dossier

est vécu très durement par les professionnelles qui ont vu leur écrit refusé. La chercheuse parle ainsi de « la violence symbolique de la non-sélection », qu'elle explique par le fait que la rédaction réclame un investissement important de la collectivité et remet en cause le professionnalisme du chargé de mission.

Un autre exemple, tiré d'une enquête de Gilles Jeannot (Jeannot 2005, p.75) souligne également l'enjeu personnel que représente l'activité de signification des cadres intermédiaires. Le chercheur ouvre en effet par le récit d'un incident l'analyse de ses observations de l'action des fonctionnaires des services déconcentrés de l'Etat. Il décrit le déroulement d'une réunion de présentation d'un projet de plan d'occupation des sols, animée par une chargée d'étude de la Direction Départementale de l'Equipement du Doubs, auprès des élus d'une petite commune rurale. Durant la dernière partie de la réunion, la chargée d'étude perd subitement l'attitude professionnelle qu'elle avait jusqu'alors maintenue et s'effondre en larmes, avant de quitter la salle. L'auteur de l'étude, qui l'interroge ultérieurement, rapporte la raison évoquée par la chargée d'étude pour expliquer cette forte réaction émotionnelle : de son point de vue, les transformations réclamées par les élus locaux « vidaient de son sens » le projet de plan d'occupation des sols qu'elle avait conçu pour la commune de Pouilley-les-Vignes. Jeannot s'appuie sur cet épisode pour constater l'effet d'identification de l'agent public à sa mission, quel que soit le poids réel de l'enjeu pour l'Etat que représentent par ailleurs les conséquences concrètes de l'adoption d'un bon ou d'un mauvais plan d'occupation des sols dans une petite commune rurale du Doubs. À nouveau la nature interprétative* du travail de l'agent apparaît comme la première responsable de cet effet d'appropriation. En dénaturant le plan, les élus locaux trahissent ainsi littéralement, dans les mots mêmes de l'enquêtée, la signification que donne l'agent à son action.

Faire réussir son interprétation* n'est pas uniquement perçu par les agents comme un enjeu de reconnaissance professionnelle de la qualité du travail mené. Dans les discours rapportés par certains des membres interrogés au cours de ma propre enquête, il arrive que la mission de l'agent public soit décrite dans des termes axiologiques. Un membre me décrit ainsi qu'il tire la motivation nécessaire à l'accomplissement de sa mission du sentiment qu'il contribue à faire advenir « *un monde idéal où on aurait des solutions pour être plus résilients face au changement climatique sans ... aucun... heu sans aucun... heu comment on dit...heu effet négatif [...]* Donc là je trouve que c'est vraiment faire du bien euh, faire du bien ».

Tous les agents que j'interroge ne replacent pas explicitement leur travail dans une perspective axiologique, mais la référence au bien commun et à l'intérêt général affleure souvent dans les discours portant sur les motivations des actions. Le lexique de l'engagement individuel et collectif est souvent mobilisé en entretien.

Int-7 : « Pourquoi [on] est rentré dans Artisan ? Je pense que c'était, c'était... vraiment pour ...fin une conviction que c'était ... c'est que les solutions d'adaptation fondées sur la nature ont des atouts »

Int-16 : « Ce qui me motive, c'est de faire... de participer à cette transition des territoires qui devient vraiment urgente. »

Int-2 : « Là en ce moment c'est mon deuxième gros sujet sur lequel je travaille, je milite pour mettre les SFN bien sûr dans ce plan, euh donc voilà... Je milite ... euh, je ... prêche pour ma paroisse, c'est ... c'est... le but c'est de développer ça [...] on est tous les trois à militer auprès de la Région »

Réussir le transcodage d'injonctions générales sur la gestion de l'environnement en plans d'action concrets est ainsi perçu par certains acteurs interrogés comme un acte militant, fondé sur des convictions qu'il faut parvenir à faire partager, dans un programme plus général d'écologisation de la société.

Le travail interprétatif*, de par sa nature créative de production symbolique, et sa légitimation fondée sur le recours à la notion d'intérêt général, contribue sans nul doute à renforcer l'identification du cadre intermédiaire à sa mission. Cumulé avec le devoir de représentation de l'institution lors des interactions, il explique comment un agent peut se charger lui-même d'un sentiment de responsabilité en cas d'échec de l'action de l'État. J'interrogeais ainsi en entretien un membre, à qui je demandais son avis sur le choix d'inclure un « programme démonstrateur » dans le projet ARTISAN.

Il choisit alors de me répondre en me racontant un souvenir personnel. L'agent s'était récemment rendu « sur le terrain » où il avait rencontré un sylviculteur :

Int-1 : « Il y a un forestier là, je me rappellerai toujours, je suis allé, il fait enfin, il a une toute petite association avec 2 employés et il essaye de faire une gestion durable de la forêt. Bon, évidemment, c'est moins rentable que les autres gestions,

donc il galère et en plus la forêt c'est compliqué, il y a pas d'argent, il n'y a pas d'aide, il y a moins d'aide publique. Bref et du coup lui il rigole un peu des sites démonstrateurs. [...]. Bah oui, enfin vraiment, il m'a fait tout un discours, voilà, c'était, c'était en janvier je crois, j'ai un peu oublié. Enfin, j'ai oublié les détails, mais le, le sentiment, euh il est resté. On a trop peur de décevoir et j'aurais pas dû y aller si tôt parce que pour l'instant j'ai, j'ai pas beaucoup de résultats à lui apporter. A chaque fois, j'ai son discours qui me revient, qui me reste dans l'esprit là, horrible. »

Cet autre récit d'incident, effectué par le truchement du discours rapporté, permet d'illustrer à quel point la capacité à accomplir sa mission peut représenter un enjeu personnel et émotionnel pour l'agent. Le membre utilise en effet le vocabulaire du traumatisme pour décrire le souvenir de l'interaction (« je me rappellerai toujours », « le sentiment est resté », « j'ai son discours qui me revient, qui me reste dans l'esprit là, horrible »). Quelques jours après l'entretien, comme pour signifier combien ce souvenir la hante, cette personne décide d'ailleurs spontanément de me transférer un email qui contient les échanges qu'elle a eus par écrit avec ce forestier, en m'écrivant « *Pour info, je te transfère la discussion la plus marquante que j'ai eu depuis ma prise de poste, avec le forestier* ». L'agent se souvient d'avoir évoqué cet épisode en entretien, y repense plusieurs jours plus tard, et estime que ce contenu pourra servir à mon enquête. Le récit complet qu'il me fait de cet échange, trop long pour être intégralement reproduit dans ces pages, montre comme cette interaction possède un aspect fondateur pour le membre, et combien il a pu déstabiliser le sens qu'il entendait donner à son action. En me racontant en détails cet épisode, l'agent me montre qu'il s'identifie comme une partie de l'action de l'État dans son ensemble, et qu'en tant que telle, il se sent responsable de la déception du bénéficiaire qui se juge abandonné par les pouvoirs publics, alors même qu'en tant qu'agent il est pourtant loin de posséder les leviers nécessaires à la résolution du problème qu'il décrit. Le bénéficiaire mécontent, symbolisé par la figure du forestier sceptique, est ainsi érigé en juge potentiel de l'analogie entre ses actes et le sens qu'il leur donne. Bien que son travail consiste à « appuyer les porteurs de projets » vertueux du point de vue de la gestion environnementale, les cours d'action que le cadre a les moyens d'accomplir n'ont pas ce sens aux yeux du forestier. Dans le récit qu'il me livre, c'est le refus de ce dernier de valider la liaison entre ses actes et sa mission, comme aurait pu le faire un membre de son « village », qui fait perdre son sens à sa pratique d'agent public.

Ces différents types de témoignages, bien qu'ils ne permettent en aucun cas de conclure sur le sujet des motivations intimes de l'action, me semblent néanmoins suffire à renforcer la nécessité de l'adoption d'une focale d'ethnologie critique pour analyser l'action publique. Ils soulignent en effet comment les cadres intermédiaires, dans leur pratique quotidienne, sont pris dans des relations intersubjectives qui possèdent une portée émotionnelle et morale. Le travail de production de l'action publique est constitué, au moins dans le discours, en enjeu personnel, qui touche à l'identité, à l'estime de soi, au sens de l'action. Dès lors, il ne me paraît pas raisonnable de dissocier l'analyse de l'action publique du contexte relationnel dans lequel évoluent ses producteurs. L'ancrage interpersonnel et la représentation de soi composent, autant que les contraintes institutionnelles, le tissu sur lequel se construit l'interprétation* des agents, et donc à la fois leur pratique et le sens qu'ils produisent à travers elle.

Or, le cumul de ce travail interprétatif, exercé quotidiennement par des dizaines de milliers de cadres intermédiaires, consistant à lier discursivement et matériellement des mots et des choses dans l'espace public, à unir dans des énoncés des couples d'actions concrètes et des rationalisations, est sans doute l'un des éléments indispensables à la compréhension de la manière avec laquelle se construit, se consolide et se légitime la grammaire du sens commun produite par l'action publique dans son ensemble.

2.3 Faire faire et pouvoir dire

Parmi l'ensemble des actes quotidiens qui composent la pratique des cadres intermédiaires publics, la fabrication et le contrôle de situations d'énonciation occupent une place majeure. Le principal souci de ces agents est de produire des énoncés, et s'efforcer d'en prédire, d'en orienter et d'en cadrer l'interprétation et la circulation. Ces énoncés peuvent prendre la forme de discours écrits et oraux, de gestes, avoir été longuement préparés ou improvisés, figurer dans des notes de service, des rapports, des tableaux, circuler via des emails, des lignes téléphoniques, des visio-conférences, des prises de parole en réunion, des photographies etc. Beaucoup de ces actes d'énonciations visent simplement à en provoquer d'autres, dans une stratégie discursive à plus long terme : ainsi par exemple, de l'invitation par email qui permet de rassembler au jour dit un groupe d'énonciateurs appelé à construire un document de projet, énoncé qui aura lui-même une valeur performative, et ainsi de suite.

Toutes les pratiques professionnelles des cadres intermédiaires publics qui servent à faire « sortir » les projets, selon le mot de certains, servent aussi simultanément à en énoncer le sens en situation. Les agents emploient ainsi des moyens à la fois verbaux (discours écrits et oraux), non-verbaux (images, gestes, méthodes, instruments) ou mixtes (présentations, visites, performances). Des choix qui sont souvent rationalisés dans les travaux de recherche par des contraintes socio-économiques ou techniques, comme par exemple les matériaux retenus pour un aménagement, les principes méthodologiques adoptés, les cadres de gouvernance mis en place, les choix des sites d'intervention ou des équipements de mesure installés, gagnent à être lus également au regard du souci de faciliter l'expressivité et la lisibilité de la signification de l'action.

Le tableau ci-dessous présente une typologie des procédés techniques que j'ai pu observer, au cours de ces trois dernières années, à travers lesquels les agents publics collaborant au projet ARTISAN produisent le sens de leur action en même temps qu'ils agissent :

Tableau 3 - Typologie des pratiques signifiantes des membres d'ARTISAN

Medium d'expression		Procédés	Exemples de techniques permettant de mettre en œuvre et de construire la signification du programme
Actes verbaux	Discours oraux	Enonciation orale collective	Décrire l'avancement d'un projet lors d'un comité de pilotage, poser une question sur les objectifs d'une action lors d'un séminaire, prononcer un discours défendant l'intérêt du projet lors d'un événement public, rapporter ou citer les propos d'un tiers en réunion, donner et reprendre la parole à un partenaire
		Enonciation orale dialoguée	Répondre aux questions d'un entretien semi-directif, échanger avec un partenaire sur un guide technique, tenir une conversation téléphonique à propos de l'ordre du jour d'une prochaine réunion, discuter avec un collègue des problèmes rencontrés
	Discours écrits	Description écrite	Rédiger le texte d'un panneau signalétique, d'une page web, d'un dépliant, effectuer un rapportage semestriel, écrire les libellés d'en-têtes d'un tableur, les légendes d'une carte ou d'un schéma, dénommer un dispositif sur une diapositive, décrire le contexte géographique d'une action, énoncer une théorie de conduite du changement
		Prescription écrite	Ecrire un cahier des charges techniques, un guide méthodologique, une fiche de poste, un plan d'action, une liste d'indicateurs, un protocole expérimental, remplir un bon de commande ; établir la liste d'invités à une réunion, demander un rendez-vous, envoyer une instruction à un service support, écrire un document de cadrage listant des définitions, rédiger un email, une note interne, un dossier de candidature, une fiche RETEX, citer des chiffres et des références, écrire un document de plaidoyer, insérer des commentaires dans un texte, noter un dossier, rendre un avis, mettre des croix dans un tableau
Actes non-verbaux	Iconographie	Prise de vue	Prendre une photo sous un certain angle, prendre et monter une vidéo ; intégrer une photo, une vidéo à un document ou à une performance
		Modélisation	Choisir et organiser les éléments d'un schéma, légender une carte, produire un dessin, une animation, sélectionner des icônes, regrouper des post-it en catégories sur un paperboard
		Composition	Choisir la taille, la couleur, la police, la position d'un texte par rapport à un autre ; intégrer un logo dans une présentation ; insérer une photographie, un schéma dans un document ; choisir l'ordre de présentation des diapositives

	Actes physiques	Expressivité	Rire, hausser les épaules, sourire, faire preuve d'attention, tourner le dos à quelqu'un, changer de ton
		Déplacement	Se déplacer, faire se déplacer, se placer au centre d'une scène, entrer et sortir d'un lieu, s'arrêter dans un endroit spécifique
		Autres actes corporels	Montrer du doigt, faire circuler des documents, manipuler un dispositif, utiliser un outil, planter un arbre, prendre une photographie, ramasser un animal mort, faire circuler un appareil de mesure
	Mise en scène de l'espace	Manifestation	Mettre en évidence un objet, choisir un matériau transparent, faire enclore un espace ; faire révéler ou faire dissimuler un capteur, une fosse
		Localisation	Choisir un lieu d'intervention, délimiter un périmètre d'action, faire apparaître la relation entre le lieu et un territoire
	Composition de la séquence pratique	Agencement matériel	Composer l'agencement matériel de l'objet produit, choisir les matériaux, la position relative des éléments, les techniques de fabrication
		Equipement d'analyse	Installer des équipements de mesure, des capteurs
Actes mixtes (verbaux et non-verbaux)	Visites	Visite de terrain	Se déplacer sur un site, constater de visu l'avancement des travaux et poser des questions
		Visite guidée	Montrer des éléments et décrire ce qui est visible, ce qui est caché, ce qui a été fait
	Performance	Présentation	Montrer un support audio-visuel et prononcer ou écrire des discours d'accompagnement
		Publicisation	Être interviewé sur le terrain, publier une photo avec un commentaire sur un réseau social
		Interaction	S'asseoir dans le train à côté d'un partenaire professionnel et tenir une conversation informelle, écouter attentivement un exposé en manifestant son approbation, sourire lors d'une photo de groupe

La situation professionnelle des cadres intermédiaires, paradoxale, les amène à endosser personnellement la responsabilité de la survenue d'un changement concret dans le monde physique (des « jardins partagés » doivent voir le jour dans la commune ; le tracé d'un cours d'eau doit changer ; des animaux doivent recoloniser une zone humide), sans jamais utiliser leur propre force corporelle. Les cadres publics intermédiaires sont en effet des professionnels de la performativité : leur travail consiste à effectuer une série de prédictions, dans la majorité des cas non conscientes, sur les effets probables de leurs actes d'énonciation sur le discours et l'agir d'autrui. Pour chaque acte d'énonciation, ils prédisent et prennent en compte, de façon plus ou moins efficace et souvent sans même y penser, les effets de la composition du groupe discursif, du contexte d'énonciation, du choix des séquences verbales, de leur enchaînement, du ton et des gestes qui les accompagnent, du format de leur matérialisation et de la diversité des interprétations possibles auxquels ils pourront donner lieu. La plupart de ces stratégies d'énonciation sont tacites, car l'activité de prédiction est continue et repose sur des critères de jugement intuitifs auxquels le locuteur n'a la plupart du temps pas accès. Elle relève davantage du tournemain de l'artisan ou de la virtuosité technique du musicien, qui ont intériorisé certaines pratiques et n'ont plus besoin de faire appel à des procédures cognitives conscientes qui les ralentiraient pour accomplir leurs tâches. Par conséquent, ce que les cadres publics intermédiaires que j'observe passent le plus clair de leur temps à faire, c'est à *prédire ce que dire va faire* dans le cadre d'un régime d'action qui inclue nécessairement une intention de signification.

Décrire ce fait ne préjuge pas de la nature de leurs motivations personnelles : les buts de ces prédictions individuelles pourraient être aussi divers que l'atteinte d'un objectif officiel, comme la réduction du taux de chômage dans un bassin d'emploi, ou personnel, comme l'obtention d'une faveur, ou le simple désir de se conformer à des normes d'interaction jugées appropriées dans un contexte social donné. Cela ne présuppose pas non plus que tous les acteurs soient également doués pour effectuer ce type de prédictions, et qu'il n'en résulte pas régulièrement des effets contraires à ceux escomptés. Cela signifie simplement, mais c'est sans doute déjà un enseignement important, que l'effort pour prédire, maîtriser et rationaliser la performativité des énoncés produits constitue l'opération cognitive élémentaire sur laquelle est construite, acte d'énonciation après acte d'énonciation, l'action publique produite par les cadres intermédiaires.

Nous nous défaisons donc de l'idée que la production de discours est un épiphénomène qui accompagne a posteriori l'action réelle au gré des besoins, mais même de l'idée que le langage n'aurait qu'une fonction instrumentale de coordination entre acteurs dans le but de parvenir à mettre en œuvre l'action. Parfois, pour les agents publics il ne s'agit pas de se parler pour arriver à mettre en œuvre collectivement une action ; il ne s'agit pas, pour simplifier, de dire pour pouvoir faire, mais de faire pour pouvoir dire. Ainsi, parmi les membres que j'interrogeais au cours de mon enquête, certaines personnes jugeaient certaines de leurs actions concrètes comme visant à affirmer quelque chose au sujet de l'action : ils se décrivent comme cherchant à provoquer la situation d'énonciation qu'ils jugent désirable.

Un membre me décrit par exemple ses efforts pour obtenir une subvention dans le but de pouvoir décrire son action comme créatrice de valeur.

Int-14 : Nous, on a un objectif aussi, c'est un objectif qu'on a de lever des financements complémentaires pour dire qu'on a un effet de levier.

Un autre membre dit avoir inclus dans son projet la réalisation d'un travail d'étude afin de pouvoir décrire un type d'espace conformément à un énoncé.

Int-17 : En gros, c'était ça, c'est qu'ils nous amènent des éléments concrets pour dire "la zone humide, les zones humides, stockent de l'eau, et permettent de réduire les inondations dues aux ruissellements intenses" C'était ça mon idée de départ.

Cet objectif du « pouvoir dire » surgit régulièrement dans les discours des agents que j'interroge.

Int-6 : « Je pense que si on veut vraiment que tout le monde progresse, il faut pouvoir dire : 'c'est une solution qui marche' »

Int-10 : « Finalement c'est vraiment pouvoir dire que l'Europe, elle, nous accompagne avec l'Agence de l'eau avec tout le monde sur cette thématique là »

Int-15 : « Il faut pouvoir le dire, faut pouvoir le dire bah OK, nous on s'intéresse aux SAFN mais finalement dans ... parmi les 10 sites pilotes, si on prend le standard UICN, il y en a pour lesquels on peut se poser des questions de... est-ce qu'on est vraiment dans cette définition. »

Dans ces trois exemples, un cours d'action est interprété* comme visant à se rendre en mesure de décrire la pratique dans certains termes, comme une « solution qui marche », comme une action soutenue par l'Europe et l'Agence de l'Eau, ou bien au contraire comme n'étant pas une SAFN.

Certains membres décrivent leur action comme visant à l'inverse à éviter que d'autres n'aient le pouvoir de dire quelque chose. Dans un entretien, un membre me dit agir pour pouvoir décrire son action d'une façon telle que ses adversaires ne puissent pas construire leur propre discours.

Int-18 : « Les temps vont devenir durs pour trouver des arguments pour construire là où on pourra dire à un moment donné que le démonstrateur sert à quelque chose »

D'autres membres s'efforcent de conduire leur projet de telle sorte que d'autres ne puissent pas la décrire par certains énoncés.

Int-10 : « On essaie de pousser pour les SAFN, pour le le standard aussi et donc on pourra pas... 'fin faut pas qu'on puisse nous dire derrière que certes ça permet de s'adapter aux changements climatiques mais que c'est pas une bonne SAFN ou que ou que le résultat soit pas bon »

Int-6 : « Ça va nuire au projet lui-même et on va dire : 'mais vous voyez vos trucs ça marche pas' »

Int-1 : « Okay, après ça veut pas dire qu'il y a pas d'innovation. Euh parce que après les gens ils vont dire : 'Ah c'est un retour en arrière alors ?' »

Les agents sont ainsi attentifs à ce que les actes qu'ils effectuent dans la conduite de projet (la tenue d'une réunion, la rédaction d'un cahier des charges, la commande d'une étude) les mettent bien en capacité de continuer à décrire l'action selon les termes qu'ils ont choisis, et non selon ceux d'éventuels adversaires.

Un effet majeur du travail interprétatif* de l'acteur public, en tant que détenteur d'une parcelle de l'autorité des pouvoirs publics, est la légitimation de chemins d'analogie sémantique. Le fait de choisir des éléments précis de la réalité (et non d'autres) et le fait de construire cette façon de les lier vont rendre disponible pour autrui la conduite d'interprétations* similaires.

Chaque interprétation* réussie renforce la légitimité d'un chemin d'analogie, notamment parce que ces derniers gardent la trace de l'autorité de ceux qui les ont interprétés*. En témoigne par exemple, ce dialogue avec un agent à qui je demandais de me parler de l'objectif de son projet :

Int-14 : Et puis prouver que c'est, enfin arriver à dire bon ben si... l'OFB, si on rentre dans les, dans les définitions de... l'UICN... oui, c'est bien ça ?

Moi : Oui, je crois, oui...

Int-14 : Euh... si l'Europe finit par financer, via ce projet, ce qu'on met en place, c'est bien que ça a un poids, il y a une crédibilité et il y a... on pourra l'afficher et donc le déployer encore plus facilement en fait. »

Ici, à nouveau, le rapport attendu entre le faire et le dire semble inversé. Le soutien financier de l'OFB et de l'Europe n'est pas décrit dans ce témoignage comme une ressource matérielle conditionnant la mise en œuvre d'un projet visant un objectif. L'agent décrit au contraire une pratique consistant à exécuter le projet d'une façon telle (« rentrer dans les définitions de l'UICN ») qu'il soit possible d'obtenir le financement de l'Europe et de l'OFB, non pas pour *faire* mais pour « arriver à dire » que le projet « a un poids », qu'il a « une crédibilité ». Ici paradoxalement, mettre en œuvre vise à obtenir un financement, et non l'inverse. Le financement est recherché parce qu'il permet de construire un chemin d'analogie qui signifie le type de pratiques accomplies par le service comme validé par l'autorité d'un acteur légitime. Le financement permet donc la poursuite de l'interprétation* non seulement (voire parfois pas du tout) parce qu'il permet la séquence pratique (en permettant dans cet exemple de payer l'ouvrier chargé de manipuler le marteau-piqueur qui casse la bordure de béton), mais davantage encore, et de manière intrinsèquement liée, parce que cet acte devient alors signifié comme « quelque chose de crédible », en raison de l'autorité qu'il confère. Ce n'est que de ce point de vue que la recherche de financement est indispensable au projet dans l'interprétation* de cet agent.

Ailleurs le même agent poursuit sur ce rôle de signification permis par l'obtention d'un financement

Int-14 : « On se disait ben ça permettra aussi d'avoir des ETP valorisés sur cette thématique là encore une fois donc [...]. Et euh... et pouvoir avoir un ETP sur cette

thématique de gestion des eaux pluviales à la source, valorisé par voilà des financements européens et tout, c'était aussi, valoriser tout le travail qu'on avait pu mener jusqu'à maintenant »

L'approche décrite par l'agent montre ainsi comment une méthode (« rentrer » dans les définitions de l'UICN) peut permettre d'obtenir le déclenchement d'une action (la décision de financement) dans le but de faire évoluer la signification de la pratique habituelle aux yeux d'une audience (la valorisation du travail accompli). Son approche, telle qu'elle l'explique ici, repose sur la diffusion escomptée, le long du chemin d'analogie, de la légitimité obtenue par l'interprétation* jusqu'à l'ensemble des pratiques professionnelles accomplies par les agents de son service.

2.4 Interpréter des motifs et des approches

Les objets engendrés par le travail interprétatif des cadres intermédiaires sont à la fois matériels et discursifs, concrets et sémantiques. En témoigne par exemple la description par un agent public d'un « marais », objet d'un projet de restauration, lors d'un événement de communication institutionnelle (le premier « forum ARTISAN », en mars 2022) :

Int-19 : « Le marais se situe à la croisée de tous ces éléments de la biodiversité locale et donc on voit que le marais joue un rôle important dans la notion de trame verte et bleue et de continuité écologique ».

Derrière ce qui pourrait être évacué comme le fruit d'une formulation maladroite, transparait cette double nature des objets produits par l'interprétation*, à la fois matérielle et conceptuelle, formes supports de sens, réifications qui construisent et rendent possible l'action et sa description. Le marais évoqué, sur lequel je reviendrai longuement dans la dernière partie de cette thèse, est en effet toujours présenté par cet agent en lien avec d'autres zones humides de la région méditerranéenne (cf. chapitre 11) ; son aménagement physique joue par conséquent effectivement un rôle important pour l'interprétation* de « la notion de trame verte et bleue » sur le territoire. Ce n'est donc pas un hasard si des éléments physiques concrets (la zone humide) se trouvent unis à des éléments discursifs (la notion de « trame verte et bleue ») dans une seule et même phrase.

Qu'est-ce qu'ici donc que le « marais » ou « la trame verte et bleue », considérés en tant que produits de l'interprétation* ? Pour donner un nom à ces réalités singulières, à ces *ceci qui doivent advenir d'une façon qui les signifie comme « cela »*, issus d'un couplage entre les mots et les choses, je propose de recourir au terme de *motif*. Je m'inspire principalement ici de deux auteurs, Gabrielle Bouleau et Daniel Benamouzig, ayant conduit ces dernières années de façon parallèle des travaux de recherche qui font usage de cette notion de motif en sciences politiques. Mon enquête sur l'interprétation* m'amène à tirer profit de la fécondité des réflexions de ces deux chercheurs, tout en proposant quelques éléments issus de mes propres besoins épistémologiques.

Dans *Politisation des enjeux écologiques, de la forme au motif environnemental*, Bouleau s'efforce de déplacer l'attention des analystes de l'action publique de la question des instruments vers l'activité de production de nouveaux *motifs* environnementaux, pensés comme « *une forme ou un ensemble de formes perçues dans l'environnement, dotées de contours (discontinuités) et associées à des représentations, des argumentations, des émotions et des motivations* » (Bouleau 2019, p.15). Dans son livre, le motif est un construit social qui tend à s'institutionnaliser et qui fonctionne comme une catégorie, produisant de l'équivalence entre ses composantes et de la distinction vis-à-vis de l'extérieur. Il s'appuie sur des formes spatialisées qui le matérialisent.

Comme Bouleau le conclut, « *dans le domaine environnemental, les changements politiques ne se traduisent pas nécessairement par des instruments nouveaux, mais par de nouveaux motifs, c'est à dire des formes perçues et mobilisées par les acteurs pour comprendre ce qui les entoure. Ces représentations sociales qui s'appuient sur des perceptions orientent l'action et acquièrent une forme de reconnaissance publique par leur mise en politique. [...] À l'issue de cette mise en politique, le caractère normatif de ces motifs environnementaux peut être sanctionné par une autorité (scientifique ou politique). Ils acquièrent alors un sens commun légitime. Les acteurs les assimilent à des institutions, des manières légitimes de percevoir. [...] Ce que les acteurs reconnaissent dans l'environnement sont des formes qui correspondent à des mots dans le langage, que nous avons appelées des motifs environnementaux* ». ¹

¹ Idem, p.139.

L'intérêt de la notion pour mon enquête, c'est que le motif n'est pas simplement une abstraction, mais comprend une dimension matérielle : un motif s'incarne dans une forme spatialisée, il est reconnu par les acteurs à partir de leur perception de l'environnement en présence. G. Bouleau décrit ainsi la construction d'un barrage comme « *un acte technique qui a une portée politique parce qu'il facilite la perception sensorielle par les riverains d'un motif de rivière aménagée* »¹. Le motif existe donc parce qu'une transformation du monde physique est perçue par des récepteurs comme analogue à une construction sémantique reconnaissable au sein d'un répertoire institué.

Cette compréhension du motif me semble convenir parfaitement pour analyser la transcription de cet extrait d'entretien que je réalisais auprès d'un membre du programme démonstrateur :

Int-5 : Voyant que les déblais allaient constituer un coût assez important, il a été, il a été évoqué à un moment donné de conserver une partie des remblais [...] en se disant, on va également aménager une aire de jeux pour les enfants et donc cette aire de jeux pour les enfants, elle avait un intérêt économique mais elle avait un inconvénient aussi sur la visibilité qu'on pouvait donner à ce marais, c'est à dire est ce que... est ce que c'est un parc avec un ... un petit volet nature ou est-ce que c'est... euh... ou est-ce que c'est vraiment une zone écologique avec... avec de la sensibilisation et de la pédagogie, c'est... c'est, c'est pas la même... Enfin, d'un point de vue marqueur et de l'utilité du site de mettre un, de mettre un parc pour les enfants, ça, ça change vraiment complètement la... complètement la donne.

L'extrait éclaire la façon avec laquelle est pensée l'hésitation entre deux interprétations* possibles, dont chacune suppose de coupler une signification avec une pratique (« conserver une partie des remblais » ou les évacuer) par l'entremise d'un aménagement. La mention du coût permet de rappeler que le choix entre les interprétations* est souvent restreint ; insister sur la dimension sémantique du travail des agents publics ne signifie en aucun cas évacuer l'existence de nombreuses autres contraintes. L'essentiel ici me paraît néanmoins le constat que la pertinence de l'aire de jeux n'est pas discutée en fonction de son impact potentiel sur la biodiversité locale ou sur l'hydrologie de la zone, mais bien en fonction du potentiel

¹ Idem, p.140.

d'interprétation* qu'elle apporte. La construction d'une aire de jeux sur la zone constitue l'acte susceptible de faire basculer le motif, de la « zone écologique » vers le « parc ». Le cadre exprime directement l'importance qu'il accorde à la réception, plus exactement à la reconnaissance du motif par des tiers, en parlant de la « visibilité », et en employant de façon plus ambiguë le terme de « marqueur ». Si cet aménagement a lieu, il « change vraiment complètement la donne », parce que le motif qu'il reproduit semble opposé dans le discours de ce membre. En ce sens, le concept de « motif » apparaît comme le pendant nécessaire du concept d'interprétation*. Pour que les cadres intermédiaires puissent produire une analogie légitime entre une séquence pratique et sa description, il faut que des tiers puissent reconnaître un motif environnemental dans une forme spatialisée.

Pour poursuivre la métaphore avec laquelle je tâchais de développer le concept d'interprétation*, il me semble intéressant de souligner le sens également musical du terme de « motif ». Les motifs ont en effet une dimension de généralité : si leur interprétation* dans un espace est toujours un acte singulier, ils n'en demeurent pas moins que leur instanciation s'inscrit nécessairement dans une série. Comme une phrase musicale qui se répète, un motif est toujours repris au cours de plusieurs interprétations, ce sans quoi il échouerait à être reconnu. Un motif a par conséquent toujours une dimension diachronique, il est pour ainsi dire « samplé » par différents interprètes* qui en renforcent le caractère reconnaissable en l'incorporant successivement dans leurs actions. Lorsqu'un motif est suffisamment repris, il acquiert une dimension de « standard » : il fait partie de l'arrière-plan d'intercompréhension des acteurs. J'aimerais par conséquent, dans le cadre de cette thèse, considérer « solutions fondées sur la nature » comme un motif environnemental en construction, qui prend lui-même appui sur d'autres motifs plus ou moins standardisés (la zone humide, la nature en ville, les services écosystémiques, la mangrove etc.). Dans la seconde partie de cette thèse, je m'efforcerai ainsi de comprendre l'histoire de ce motif et des connotations successives qu'il a acquises, comme le fruit de réinterprétations successives.

Le concept de motif, tel qu'il est construit par G. Bouleau, me paraît particulièrement adapté pour prendre en charge le rôle que joue la reconnaissance sensible dans le mécanisme de l'interprétation*. L'auteure, parce qu'elle a décidé de centrer son enquête sur le cas des motifs écologisés, s'intéresse essentiellement à leur actualisation dans un territoire. Dès lors, elle accorde une attention prépondérante à la perception, au rapport sensible avec un

paysage, au moyen duquel peuvent être reconnus six motifs, en formes de cas d'études, qu'elle examine. Toutefois, les cadres intermédiaires du projet ARTISAN n'interprètent pas uniquement ce type de motif. Durant l'interprétation*, les cadres intermédiaires sont également attentifs à rendre reconnaissable la signification de leurs méthodes et de leurs procédures. Pour qu'une intervention publique puisse être appelée « solution fondée sur la nature », il est nécessaire à l'agent de démontrer, au-delà de l'espace dans lequel s'incarne le motif et indépendamment de sa perception, à la fois le respect d'une méthode et la rationalité de l'action entreprise. Le cadre intermédiaire s'attache à rendre sensible le fait qu'il a de bonnes raisons d'interpréter* ce motif, et qu'il l'interprète* conformément à ces raisons. Pour être interprété, le motif doit être replacé dans une chaîne causale, et relié à des notions plus larges telles que l'intérêt général, le programme de travail de l'organisation, ou encore le bon usage des deniers publics par exemple. G. Bouleau n'ignore pas cette dimension et distingue au début de son ouvrage le motif au sens de forme reconnaissable et réitérable (comme le motif d'un tapis, ou le motif musical, par exemple), et le motif au sens de motivation, d'ensembles de raisons d'agir. Par ailleurs, dans l'ouvrage de Bouleau, le « motif-forme », tel qu'il est reconnu, renvoie bien également l'observateur à une série de représentations, de raisonnements, d'émotions, mais aussi de raisons d'agir légitimes qui lui sont associés. Bien que le concept de motif développé par G. Bouleau soit donc suffisamment vaste pour comprendre des couplages entre une séquence pratique et une description qui ne s'incarne pas directement dans un territoire sensible, il me semble que recourir à des travaux de recherche complémentaires pourrait s'avérer fécond.

La compréhension du concept de motif, au sens de Bouleau, paraît sur ce point précis gagner à être mise en parallèle avec celle développée par Daniel Benamouzig. Ce dernier, fondant son travail sur l'héritage de Charles Wright Mills et de Raymond Boudon, utilise également le terme de « motif » mais le définit comme une « composition objectivée de bonnes raisons » (Benamouzig 2014, p.108). Le motif désigne là encore un phénomène à la fois cognitif et matériel, car il est « *composé de procédures de raisonnements, d'informations et d'argumentations plus ou moins solides, correctement articulées entre elles, qui forment des combinaisons organisées, matérialisées sur des supports objectifs, utilisées dans des situations pratiques et rétrospectivement accessibles à l'enquête* » (Idem, p.112-112).

Dans cette définition, qui peut être considérée comme une forme de cas particulier de celle de G. Bouleau, les objets sensibles permettant la reconnaissance du motif ne sont pas des formes spatialisées dans un paysage, comme un centre-ville urbain ou le lit majeur d'une rivière par exemple. Ce sont bien plutôt des supports discursifs, tels que des tableurs, des prises de parole en réunion, des notes administratives etc. En cela, le motif au sens donné par Benamouzig se construit et s'interprète* nécessairement à partir d'un prédiscours (Paveau 2017). Il existerait ainsi dans l'environnement cognitif et matériel des acteurs, des assemblages hétéroclites de liens de causalité, d'objectifs légitimes, de théories d'actions, d'actants, de séries statistiques, de méthodologies ; ces assemblages peuvent être qualifiés de « motifs » car ils sont conventionnels, fondés sur la reconnaissance entre pairs, et réutilisables dans des situations diverses. Le terme de motif est utilisé par l'auteur pour suggérer un parallèle avec la résistance d'un tissu ; plus la maille est dense, plus le motif est entrelacé, plus ce dernier est cohérent et puissant. La thèse de Benamouzig est en effet que le devenir, la force et la capacité à circuler des motifs tiennent au moins autant à leurs propriétés intrinsèques (cohérence interne de l'argumentaire, densité des supports matériels, légitimité perçue des raisons d'agir) qu'aux caractéristiques et aux pouvoirs des acteurs qui les mobilisent successivement. Il existerait par conséquent une forme de force pragmatique autonome de ces motifs.

Les deux compréhensions de la notion de motif par Bouleau et Benamouzig construisent un objet similaire, dont l'ontologie est hybride, cognitive et matérielle, mais avec une perspective différente. Dans le premier cas, le motif est envisagé de préférence comme une série qui rassemble des référents observables, et qui est actualisée par la reconnaissance d'une forme matérielle à laquelle est associé un ensemble de contenus cognitifs ; dans le second, le motif est avant tout le contenu cognitif, cet écheveau d'idées et d'énoncés en relations, qui possède une cohérence interne plus ou moins forte, qui exerce des effets pragmatiques sur le cours et le résultat de l'action. Pour le dire autrement, leur objet me semble similaire mais leur focale d'observation privilégiée différente. Bouleau aborde de façon privilégiée le concept à travers l'étude du motif comme produit final, de l'objet achevé accessible à la reconnaissance, condensant les représentations ; Benamouzig appréhende le concept à travers l'étude des effets pragmatiques que le motif exerce au cours de la séquence pratique. Cette différence de perspective sur leur objet les amène à poser des questions différentes, mais

complémentaires : les stratégies des acteurs pour accroître la puissance performative d'un motif chez Benamouzig ; les stratégies des acteurs pour parvenir à produire la reconnaissance d'un motif dans une situation donnée (notamment à travers l'étude des effets de la médiation de la perception par des cadres et des instruments), chez Bouleau.

Or il me semble que le travail de l'interprétation* accompli par les cadres intermédiaires du projet ARTISAN se situe précisément à ce point d'intersection et nécessite les deux focales d'analyse. Nourri de ces réflexions, je propose d'effectuer dans cette thèse une distinction, par simple effort de clarté, entre le motif en tant que forme reconnaissable, et le motif en tant que « compositions objectivées de bonnes raisons ». J'utiliserai le concept de « motif » uniquement pour désigner la description par un cadre intermédiaire du *produit* d'une interprétation*. En cela une « solution fondée sur la nature », une « zone humide », « l'adaptation du territoire de la communauté de communes au changement climatique », une « haie », constituent des « motifs » lorsqu'ils sont interprétés* par un agent.

Lorsque j'aurai besoin en revanche de me référer à la mobilisation par un agent d'un ensemble reconnaissable d'énoncés conventionnellement liés pour décrire son action (un motif au sens donné par Benamouzig), j'utiliserai un autre terme : celui d'« approche ». Dans mes échanges avec les cadres intermédiaires, ce terme d'approche est couramment employé, mais de façon relativement ambiguë. Il contient une grande diversité d'acceptions, et laisse à l'auditeur la responsabilité de reconstituer en contexte les différents sens du mot. Je choisis pour ma part de lui donner dans cette thèse une extension maximale : constitue une « approche » toute production d'un discours réflexif rationalisant une séquence d'actions à laquelle un agent participe. Étudier une approche, suivant la définition que je mobilise, implique donc de prêter attention aux formes de réflexivité de la pratique, aux différentes manières dont les acteurs produisent la signification de leurs propres actes, et aux effets de cette réflexivité. Dans certains cas, les acteurs désignent par eux-mêmes certains de leurs discours comme des approches, par exemple, dans ce passage transcrit d'un entretien avec un membre du programme démonstrateur, qui me décrivait sa participation à la réalisation d'une étude financée par une Agence de l'Eau.

Int-20 : Ce projet là sur la GEMAPI, il a été conduit pendant 3 ans avec comme approche la notion de frein et levier à... à l'utilisation de la... de la GEMAPI [...] Pour le coup, c'est une approche où on a essayé de marier à la fois la cartographie et la

représentation, finalement, des pressions sur les milieux qui les, qui les intéressaient, des solutions qu'on imaginait en lien avec la gestion du territoire, euh, donc marier cette approche un peu modélisation avec une approche socio, sociologique, au sens ben des... des, des... des entretiens semi directifs sur un panel.

Dans ce cas précis, l'approche est partiellement désignée de façon réflexive : le membre parle de certains éléments de discours comme constituant une « approche » ; tandis que d'autres éléments de son récit réflexif ne sont pas nommés par ce terme. Par exemple, lorsque le membre fait référence au concept de GEMAPI¹, il énonce un discours réflexif à propos de son action (« *Ce projet là sur la GEMAPI* »). L'usage de la proposition « sur » permet de laisser demeurer une forme d'ambiguïté sur la relation sémantique exacte qui lie « ce projet là » et « la GEMAPI », mais il choisit du moins de la thématiser à travers cette expression. C'est bien un discours à propos de l'action à laquelle il contribue, mais qu'il ne désigne toutefois pas comme une « approche ». En revanche, mon interlocuteur va ensuite caractériser plusieurs éléments comme une approche. Dans la première phrase, les termes d'approche et de notion sont mis en équivalence : ils sont utilisés pour se référer à une séquence verbale complète : « freins et leviers à l'utilisation de la GEMAPI ». A travers ce premier emploi du mot « approche », il décrit sa pratique comme impliquant de façon centrale la mobilisation d'une notion.

Dans la deuxième phrase, le membre poursuit sa description de la séquence d'action en recourant à nouveau au terme d'approche. Toutefois, dans ce cas, le terme n'est plus utilisé pour décrire le cadre conceptuel de l'étude, mais pour décrire une forme d'intentionnalité. Il fournit en effet à la séquence d'action sa raison, son objectif : il s'agissait d'essayer de « marier » des éléments. Il décrit certaines des productions sémiotiques accomplies pour accomplir ce couplage (« représentations », « cartographie »). Les éléments à relier en discours sont eux-mêmes décrits, à travers certaines étiquettes comme « pressions sur les milieux », « solutions qu'on imaginait », « gestion du territoire ».

Enfin, le membre décrit une dernière fois la séquence d'action à travers une troisième mobilisation du terme d'approche, dans un sens plus épistémologique ou méthodologique. La description précédente est résumée comme une « approche un peu modélisation » qui aurait

¹ La Gestion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondation est une compétence attribuée aux intercommunalités par la loi MAPTAM du 27 janvier 2014 (cf. chapitre 11).

été elle-même mariée avec une « approche sociologique ». Celle-ci est cette fois décrite par une séquence d'actes, la réalisation d'une série « d'entretiens semi-directifs sur un panel ». Des éléments comme le cadre conceptuel, l'intentionnalité, l'épistémologie et la méthodologie de l'action sont ainsi liés entre eux par le terme polysémique d'approche dans le langage courant mobilisé par les membres. En réutilisant ce terme d'approche pour qualifier tout discours réflexif produit sur l'action, je ne fais donc que me réapproprier les différentes acceptions d'un terme déjà employé par les locuteurs avec qui je m'entretiens.

On peut bien évidemment étudier les approches produites par les agents lorsque ces derniers ne mobilisent pas explicitement le terme dans les descriptions de leurs procédures. Je me suis néanmoins servi de cet extrait d'entretien pour souligner également que les agents eux-mêmes tiennent compte de la performativité des discours et qu'ils évaluent le potentiel de certaines « approches » au regard des possibilités d'interprétation* qu'elles offrent. J'aimerais en donner un exemple à travers l'analyse de la transcription d'un autre extrait d'entretien, dans lequel un membre discute les effets comparés de deux « approches » possibles, c'est-à-dire de deux discours réflexifs à propos de l'action envisageables pour qualifier une pratique. Ce membre met en effet en regard la performativité d'une description explicite de la séquence d'actions comme « démonstration » et comme « expérimentation » :

Int-4 : « Donc si tu leur dis on fait de l'expérimentation, forcément t'auras moins de force de frappe que si tu fais de la... Si tu leur dis on fait de la démonstration. Mais euh du coup tu vois leur dire que ça fonctionne, ça va passer par exemple par faire... des prévisions sur les coûts évités par exemple, de mettre une... en termes de gestion, tu vois de catastrophe naturelle, si t'as mis une solution verte les coûts évités versus une infrastructure grise »

Une partie de la théorie d'action décrite est elliptique, mais il est toutefois possible de suivre le cheminement analytique de mon interlocuteur. Choisir de décrire le projet par l'approche de la « démonstration » implique d'exécuter selon ce membre certains actes précis, et permet d'obtenir un pouvoir (une « force de frappe »). Un chemin d'interprétation* possible du concept est ainsi esquissé et pesé au regard du risque de ne pas réussir à l'établir. D'après ce membre, pour que l'interprétation* du projet comme « démonstration » réussisse, le choix de mobiliser cette approche oblige en effet à faire reconnaître une analogie entre « le projet »

et sa description. Pour y parvenir, une série d'actions doit mettre le porteur de projet en capacité de produire un énoncé vérifié (« ça fonctionne »). Le « du coup » établit une relation de cause à effet entre la production de l'énoncé « on fait de la démonstration » et l'énoncé « ça fonctionne ». Pouvoir dire l'un exige de pouvoir dire l'autre. Dans l'approche décrite par le membre, c'est l'acte même de dire devant une audience « ça fonctionne » qui va rendre possible la reconnaissance par cette audience de l'action comme une « démonstration ». Il développe ensuite les conséquences de cette condition principale, de cet énoncé obligatoire. Selon mon interlocuteur, choisir cette approche nécessite en effet par exemple de mettre en place une séquence d'action capable de signifier légitimement à la fois « mettre une solution verte » et « éviter des coûts versus une solution grise ». Il faut donc d'abord pouvoir interpréter* le projet comme « une solution verte » en signifiant l'action comme l'opposé d'une « solution grise ». Il détaille ensuite comment il lui semble possible de signifier l'action de cette façon, grâce à un certain type d'action (des « prévisions ») portant sur un certain contexte (« en termes de gestion, tu vois de catastrophe naturelle ») de façon comparative. En tant que professionnel expérimenté, ce membre est en effet capable d'effectuer une prédiction sur la méthode pratique qui permettra l'*accommodation* (Fontanille 2008b), 27-28, c'est-à-dire le maintien de la validité d'un réseau d'analogies nécessaires entre des mots et des choses tout au long de l'interprétation*.

On voit ainsi comment ce membre parvient à faire dériver la conduite de projet à partir du choix d'une approche, qui bien davantage qu'un simple cadrage, ou qu'un instrument d'action publique, doit être considérée comme une ressource fondamentale de l'activité d'interprétation* des cadres intermédiaires. Il s'agit d'une forme de point de départ sémantique qui permet une composition essentiellement déductive et prédictive des actes signifiants de la séquence pratique, par le biais d'une évaluation de la performativité (et non en fonction de la valeur de vérité) des mises en analogies successivement décrites. L'agent n'est en effet pas en train de se demander comment conduire une démonstration au regard d'une norme épistémique (*qu'est-ce qu'une démonstration rigoureuse ?*). Il esquisse le programme de la séquence pratique au regard d'un impératif de production d'analogies à la fois avec les éléments d'un certain discours sur l'action (l'approche démonstrative) et les éléments d'un motif (une SFN).

Conclusion : un travail de liaison entre les mots et les choses

Sur le fondement de l'observation des pratiques de travail et des discours réflexifs des membres d'ARTISAN, je me suis efforcé de montrer comment la pratique des cadres intermédiaires publics vise essentiellement un « faire faire » et un « pouvoir dire ».

« Faire faire » tout d'abord, car l'essentiel de la pratique des membres est structuré par une stratégie d'énonciation performative. Mis en demeure de faire advenir une transformation physique du monde, leur travail consiste à produire des discours susceptibles de provoquer l'exécution d'actes par d'autres personnes. « Pouvoir dire » ensuite, car il leur est essentiel que cette transformation soit accomplie de telle manière qu'elle puisse être couplée de façon valide avec un ensemble de descriptions légitimes de leur action.

La rationalisation de l'action permet de produire un résultat *sensé*, chargé de signification : les cadres intermédiaires s'emploient ainsi à coupler des *approches* avec leurs cours d'action possibles, et à coupler des *motifs* avec les transformations résultantes dans le monde observable. La validité de ces liens est d'abord jugée à l'aune de leur acceptabilité, sanctionnée par un ensemble de normes informelles, au sein du village de l'action publique dans lequel ils opèrent. Le contenu précis de chacun des termes de l'analogie (le *ceci* du monde observable, et le « *cela* » de la description légitime) importe moins que le fait de parvenir à susciter la reconnaissance, par eux-mêmes et par leurs pairs, de l'existence et de la validité du chemin d'analogie qui les relie.

Poursuivre mon enquête sur le degré d'autonomie interprétative des cadres intermédiaires nécessite de déterminer comment ces acteurs s'y prennent concrètement pour effectuer et faire valider ces liaisons référentielles. Par ailleurs, il me faut également pouvoir observer ce qui restreint ou élargit en situation l'éventail de liaisons que les cadres intermédiaires peuvent établir entre les référents physiques d'une part et les motifs et les approches d'autre part.

Je m'attacherai donc dans la suite de cette thèse à analyser comment procèdent les membres d'ARTISAN pour établir des liaisons entre les interventions menées dans les territoires pilotes et le motif de la « solution fondée sur la nature ». Je m'efforcerai également de déterminer

dans quelle mesure l'interprétation* par les membres du motif de la « solution fondée sur la nature » est susceptible de modifier le sens de ce qu'elle désigne.

Partie 2 - Construire un motif : généalogie des « solutions fondées sur la nature »

Dans cette partie, je souhaite éclairer la manière avec laquelle les membres du projet ARTISAN interprètent* le motif de la « solution fondée sur la nature ». Cela revient à se demander comment ces agents se fabriquent des instructions d'action à partir d'éléments de signification, contenus dans un prédiscours ou produits par la pratique, en lien avec leurs propres cours d'action possibles.

Ce qui fait la singularité de cette expression néologique, inventée à la fin des années 2000, c'est qu'elle ne désigne pas une réalité nouvelle. Comme je le détaillerai, les interventions de génie écologique auxquelles elle se réfère préexistent à l'expression. L'interprétation* d'une SFN revient donc à recoupler des procédés anciens, déjà connus, avec des énoncés nouveaux. Ce faisant, en établissant de telles liaisons, les agents sont susceptibles de changer la signification des pratiques existantes d'aménagement du territoire.

La seconde partie de cette thèse explorera par conséquent la manière avec laquelle se sont construits le parcours et le contenu sémantique du concept de « solutions fondées sur la nature » utilisé par les membres d'ARTISAN. La compréhension du travail des cadres intermédiaires incite en effet à considérer l'ensemble des propriétés sémantiques d'un concept non comme un simple donné brut d'ordre linguistique, mais comme une série de ressources instrumentales, comme un fonds évolutif dans lequel les agents peuvent puiser des *praxèmes* pour bâtir leurs couplages (Sarale 2021). Pour pouvoir employer ces *praxèmes*, ces mots qui servent à agir, les cadres intermédiaires ont besoin de s'appuyer sur des définitions qui font autorité, des connotations conventionnelles, des énoncés doxiques reconnus. Ces éléments leur permettent de se fabriquer des instructions compatibles avec leurs moyens d'action disponibles, en choisissant ceux qui rendent l'interprétation* possible. Certaines unités de sens sont en effet plus faciles à faire reconnaître comme analogues à l'action et vont fournir davantage d'opportunités de couplage. Certains énoncés relatifs à un concept peuvent être dotés d'une autorité telle qu'il sera impossible de réaliser un projet sans trouver un moyen de les refléter par la pratique. Le travail d'interprétation* suppose donc l'existence et l'utilisation d'éléments issus d'un *prédiscours*. Marie-Anne Paveau a introduit

cette notion de « prédiscours » en sciences du langage afin se pencher sur « la boîte noire des informations préalables qui informent le discours, et surtout du point d'articulation entre ces données antérieures et les productions verbales. [...] S'il est admis que les discours s'appuient sur des savoirs et des croyances partagées, la nature de cet appui reste encore quelque peu mystérieuse » (Paveau 2017, p.11-12). Elle définit donc les prédiscours comme des « opérateurs dans la négociation du partage, de la transmission et de la circulation du sens dans les groupes sociaux », et comme un « ensemble de cadres prédiscursifs collectifs qui ont un rôle instructionnel pour la production et l'interprétation du sens en discours » (Paveau 2017, p.15).

Le contenu sémantique du prédiscours à propos des SFN est en partie ancré dans la langue elle-même, puisque la locution, bien que néologique, est intégralement constituée de mots de vocabulaire couramment employés. Ainsi, les mots « nature », « fondées » et « solutions » ont des acceptions immédiates, connues de tous, qui coexistent avec les autres sens acquis par la formule qu'ils composent (et dont le sens est par ailleurs moins figé et plus ambigu). S'agissant d'une formule nouvelle, que beaucoup d'auditeurs entendent souvent pour la première fois et sans forcément qu'elle ne soit précédée d'une définition précise et compréhensible, l'interprétation* peut se fonder sur le sens immédiat des termes. Dans la mesure où une formule fige une combinaison de mots, elle associe leur signification courante de la même manière que le ferait un énoncé, mais avec une syntaxe minimale. Il apparaît néanmoins envisageable que dans certains cas ce type de combinaison puisse acquérir une dimension narrative. Si on accepte, avec Hemingway, que le plus court roman puisse n'être composé que de six mots¹, il est possible d'envisager qu'un récit de politique publique puisse être narré en cinq mots. En effet, si nous reprenons la définition des récits de politiques publiques employée par Louder et Wyborn, « à la fois un outil de communication et un instrument cognitif », « qui suivent une structure avec un début et une fin, contiennent des relations de cause à effet et comprennent des personnages spécifiques sur une période de temps donnée » (Louder et Wyborn 2020), il apparaît que le sens courant des mots composant la formule elle-même de « solutions fondées sur la nature » peut être analysé comme un micro-récit. Le seul usage de l'expression suffit en effet à instaurer un début (une situation initiale problématique) et une fin (la résolution du problème) ; ainsi que des relations de cause

¹ « For sale : baby shoes, never worn », citation traditionnellement attribuée à Ernest Hemingway.

à effet (des processus naturels). Il nous paraît d'ailleurs possible de raconter plus longuement, à l'aide d'une phrase, ce micro-récit induit immédiatement par le sens courant des termes composant la formule, indépendamment des définitions et des discours qui l'accompagnent : *des êtres humains initialement confrontés à une difficulté, améliorent cette situation à l'aide d'outils possédant une relation avec la nature, et parviennent ainsi à régler leurs problèmes.*

En développant ce micro-récit immédiat contenu dans la formule, il est plus facile de voir comment le choix du terme conventionnel de « solution » assigne à la nature un rôle qui n'est pas seulement instrumental mais protecteur. En effet, en cadrant la situation initiale comme problématique, le mot de « solution » lui-même construit le début d'un récit dans lequel la « nature » est l'origine (« fondée sur ») d'un soulagement, de la résolution d'une difficulté, plutôt que d'un simple agrément esthétique ou de la fourniture de biens matériels par exemple. Par ailleurs, l'absence de qualification du type de solutions et l'usage d'un pluriel indéfini (« solutions ») semble cadrer la « nature » comme pouvant répondre à n'importe quel problème.

La sélection du terme de « nature » par opposition à des termes comme « biodiversité » ou « écosystèmes », peut également s'interpréter au regard de son contenu sémantique immédiat. Il s'agit d'un terme qui propose ce que P. Braud nomme *une surcharge de sens*, une « forme langagière qui exploite une fluidité délibérée des connotations cognitives et émotionnelles qu'elles sont capables de susciter » (Braud 2010). De par ses nombreuses connotations dans la culture occidentale contemporaine, le noyau sémantique du mot « nature » offre sans doute davantage de potentiel de signification axiologique, et sans doute par conséquent davantage de possibilité d'emplois normatifs faisant appel aux valeurs de l'audience.

Le rôle de « fondées sur » (en anglais, « -based ») dans ce micro-récit est probablement plus complexe à analyser. Différentes expressions ont coexisté initialement, avec un certain nombre de variantes comme « natural solutions » ou « nature's solutions », mais le syntagme « nature-based » s'est finalement imposé. Il est possible que ce dernier syntagme ait été privilégié parce qu'il apporte à l'expression une nuance de sens supplémentaire. Grâce à l'adjonction de « fondées sur », il est possible d'exprimer que la « solution » provient de la nature, mais qu'elle n'est pas nécessairement définie elle-même comme « naturelle ». Ce sens immédiat n'aurait pas pu exister si l'expression employée avait été la variante

« solutions naturelles ». L'ambiguïté induite par « fondées » offre sans doute à ceux qui emploient la formule une plus grande flexibilité pour justifier la désignation d'une pratique. Dès lors qu'il faut, et qu'il suffit, qu'on puisse revendiquer une « origine », un « fondement » naturel à l'action, cette inscription est sans doute plus souple. Le degré requis de « naturalité » de la solution peut alors devenir un motif de débat, mais plus difficilement un critère d'exclusion. L'expression « fondée sur » induit également une connotation spatiale, impliquant que la nature constitue l'infrastructure, le soubassement de l'action visible. Ce terme de « fondé » véhicule enfin probablement plus discrètement une connotation de fiabilité, d'authenticité et de légitimité : sens mobilisé par exemple dans les circonstances où un raisonnement est déclaré convaincant par le fait de pouvoir le déclarer « fondé sur » une base solide. Les effets de cadrage qu'est susceptible d'engendrer ce micro-récit existent indépendamment des intentions des locuteurs qui l'emploient, car ils résultent simplement de l'association du sens conventionnel des mots, déjà établi dans le langage courant.

Cette trame narrative s'impose et exerce son effet parce que des acteurs influents sont historiquement parvenus à proposer et à faire adopter une combinaison lexicale en tant que formule figée. Dans cette seconde partie, je tâcherai de retracer la genèse et le parcours préalable de la formule « solutions fondées sur la nature », afin de comprendre comment ce néologisme a pu accumuler progressivement des traits sémantiques qui ne sont pas d'origine purement linguistique et qui sont susceptibles d'être repris pour l'interprétation des cadres intermédiaires* (chapitre 3). Je m'intéresserai à la construction d'un prédiscours à propos de cette notion, notamment dans le champ du discours scientifique, dont j'analyserai la propension à en développer le micro-récit initial en le thématissant et en l'intégrant dans des « approches » qui en produisent la signification (chapitre 4). Je m'efforcerai enfin d'analyser le discours des cadres intermédiaires du projet ARTISAN, afin de mettre en évidence le degré d'autonomie avec lesquels ces derniers interprètent l'expression « solutions fondées sur la nature » (chapitre 5).

Chapitre 3

Invention et mise en circulation d'une formule

Pour comprendre comment l'expression « Solutions Fondées sur la Nature » est devenue un motif utilisable par les membres du projet ARTISAN pour donner sens à leur action, il importe de pister les occurrences du syntagme et sa dynamique d'institutionnalisation, avant même de s'intéresser à son contenu sémantique. Si l'évolution d'une doctrine politique est un objet classique pour l'histoire des idées et la philosophie politique, l'examen de l'invention, de la diffusion et du figement d'un syntagme lexical dans le langage institutionnel est plutôt appréhendé par des travaux appartenant au champ de l'analyse des discours. Il me paraît par conséquent utile de recourir aux travaux importants consacrés dans ce domaine de recherche à un type de locution que certains auteurs (Faye 1972, Ebel et Fiala, 1983) ont qualifié de « formules ». Alice Krieg-Planque a par exemple consacré au début des années 2000 un ouvrage remarqué à la locution « purification ethnique », portant sur sa naissance à l'été 1992 dans le cadre des guerres de Yougoslavie et sur sa circulation très rapide dans le discours médiatique et institutionnel (Krieg-Planque, 2003). Elle caractérise cette locution comme une « formule », en raison de quatre caractéristiques fondamentales : son caractère figé, sa nature discursive, sa fonction de référent social et sa dimension polémique. Elle ramasse en effet les propriétés des « formules » dans la définition suivante :

« A un moment du débat public, une séquence verbale, formellement repérable et relativement stable du point de vue de la description linguistique qu'on peut en faire, se met à fonctionner dans les discours produits dans l'espace public comme une séquence conjointement partagée et problématique. Portée par des usages qui l'investissent d'enjeux socio-politiques parfois contradictoires, cette séquence connaît alors un régime discursif qui fait d'elle une formule : un objet descriptible dans les catégories de la langue, et dont les pratiques langagières et l'état des rapports d'opinion et de pouvoir à un moment donné au sein de l'espace public déterminent le destin – à la fois envahissant et sans cesse questionné – à l'intérieur des discours »¹.

¹ Krieg-Planque, 2003, p.14.

Dans cette approche, l'étude de la dynamique d'usage d'une locution devenant conventionnelle permet par conséquent d'éclairer la nature des rapports de pouvoir entre les locuteurs. Ce sont les modalités d'emploi du signifiant qui sont déterminantes pour en définir la nature de formule. Il n'existe pas de formule en soi : à un moment donné, ce sont des relations intersubjectives, politiques, qui assignent à une séquence verbale un « destin formulaire », selon l'expression de l'auteur. Retracer la dynamique de création, de *figement*, de circulation et d'institutionnalisation de la locution « solutions fondées sur la nature » constitue donc, au moins autant que l'analyse du contenu de sa doctrine, une prise pour s'efforcer de comprendre l'intentionnalité et les stratégies des acteurs qui l'emploient.

Dans le cas de mes propres recherches, l'analyse du parcours préalable de la formule me semble posséder un intérêt complémentaire, plus directement sémantique, ayant trait à l'étude de ses connotations. En effet, en suivant la définition de Keith Allan (Allan 2007), il est possible de considérer que les connotations d'une expression sont « des effets pragmatiques qui émanent de la connaissance encyclopédique à propos de sa dénotation, et aussi des expériences, des croyances et des préjugés à propos des contextes dans lesquels l'expression est typiquement utilisée »¹. On peut sur cette base faire l'hypothèse qu'une formule acquiert des connotations au cours de son parcours, non seulement à travers le travail de construction du sens par le contenu du discours, mais en raison de la connaissance par les locuteurs de l'identité et de *l'ethos* de ses utilisateurs passés. Pour être fondée, cette hypothèse nécessite cependant de postuler une forme d'historicité (la connotation émerge et se transmet) et d'autorité de la signification (la connotation se construit sur la base de l'identité de l'énonciateur). La notion de « mémoire interdiscursive » (Moirand 2004), fondée notamment sur l'héritage des travaux de Courtine (Courtine 1981) permet de satisfaire la condition d'historicité. Les travaux que Moirand a développés dans les années 2000 ont en effet permis de montrer comment les mots et les formulations sont susceptibles de charrier une mémoire qui se transmet ou non au fur et à mesure de leur parcours, notamment par le biais d'allusions réactualisées aux dires de locuteurs préalables. Pour satisfaire le critère d'autorité de la signification, je fais appel à la notion d'« *ownership* » dans la fabrique de l'action publique, réinterprétée par S. Chailleux (Chailleux 2021, p. 115-136) sur la base de travaux antérieurs (Gusfield 1989). Chailleux montre en effet comment l'établissement d'un lien entre un énoncé

¹ Ma traduction.

propositionnel et un groupe d'acteurs joue un rôle déterminant dans la nature et la signification du couplage effectué entre une solution et un problème public (« La propriété des solutions redéfinit les liens entre des propositions et des problèmes, tout en en construisant l'identité du groupe [...] L'identité des propriétaires marque [marks] les liens entre propositions et problèmes »).

L'étude du parcours de la locution constitue donc un préalable important pour notre enquête. Pour retracer l'histoire de l'emploi de la formule, le cadre de cette thèse ne me permet pas d'aller très au-delà d'une synthèse et d'une étude critique des différentes analyses déjà offertes par la littérature académique. Etant donné la nouveauté de l'expression et sa diffusion relativement limitée à un champ d'acteurs spécifiques, une revue de littérature permet néanmoins aujourd'hui de bien retracer les principaux mouvements de la formule. La littérature académique existante s'accorde notamment sur les principaux jalons de la genèse et de la diffusion de l'expression. Par ailleurs, sans en faire pour autant leur objet d'étude principal, certains travaux académiques consacrés aux SFN offrent d'ores et déjà par endroits quelques analyses de nature métadiscursive : ils s'interrogent par exemple sur les causes ayant présidé à la naissance de l'expression, formulent des hypothèses sur la signification de sa circulation grandissante, ou encore sur les raisons de la fréquence croissante de son usage dans le domaine politique et académique.

Je me suis néanmoins efforcé d'approfondir autant que possible ces premiers travaux par la consultation de sources primaires institutionnelles complémentaires, issues de la littérature grise en ligne archivée et composés de documents produits par certains des principaux producteurs et relais de l'expression (Union Internationale de Conservation de la Nature, Direction Générale de la Recherche et de l'Innovation de la Commission Européenne), afin de dégager, dans leurs grandes lignes, les contextes d'usage successifs de promotion de la formule. Par ailleurs, sur la base d'une analyse métadiscursive (là encore non exhaustive), d'une sélection de publications scientifiques, je me suis efforcé d'éclairer les raisons de l'acceptation et de la diffusion rapide de l'expression dans le discours académique.

3.1 Le rôle des organisations internationales de conservation de la biodiversité

Plusieurs auteurs (Eggermont *et al.* 2015, Raymond *et al.* 2017, Pauleit *et al.* 2017, Hanson, Wickenberg et Alkan Olsson 2020) mentionnent en introduction de leurs articles quelques-

uns des principaux jalons de l'histoire de l'expression : invention à la fin des années 2000, portage initial par l'UICN dès 2009, reprise par la sphère académique et politique à partir de 2015. D'autres ont régulièrement sondé la diffusion de l'expression dans les publications académiques en réalisant des analyses bibliométriques (Seddon *et al.* 2021, Hanson, Wickenberg et Alkan Olsson 2020, Mendes *et al.* 2020, Escobedo *et al.* 2019). La dynamique d'usage de l'expression dans la littérature institutionnelle n'a en revanche jusqu'alors pas fait l'objet de développements nourris.

Le premier usage documenté de l'expression est généralement attribué à un rapport d'activité publié par la Banque Mondiale en 2008 (Eggermont *et al.* 2015). Kathy MacKinnon, Claudia Sobrevila et Valerie Hickey, fonctionnaires de l'équipe « Biodiversité » utilisent cette locution en 2008 dans le titre et le corps d'un rapport interne à l'organisation (« *Biodiversity, Climate Change and Adaptation - Nature-Based Solutions from the World Bank Portfolio* »)¹. La préface précise que ce rapport fait partie d'une campagne de rapportage plus large concernant le portefeuille de projets « biodiversité » de la Banque Mondiale, et qu'il a pour but d'identifier les projets croisant un enjeu relatif au changement climatique et un enjeu de préservation de la biodiversité.

En 2010, Nigel Dudley et une série d'auteurs issus d'organisations de conservation (dont Kathy MacKinnon), publient un autre document ² souvent cité par les auteurs s'efforçant de retracer l'histoire des SFN comme le second document institutionnel à avoir employé cette expression. Ce rapport n'a néanmoins pas fait l'objet d'une analyse approfondie, alors qu'il est intéressant à double titre. D'une part, il ne s'agit plus d'un document de rapportage à vocation de diffusion restreinte, mais d'un document de plaidoyer, dont la visée argumentative est explicite dès la préface. Des indices montrent que ses auteurs recherchaient la plus large diffusion possible : existence de communiqués de presse émanant de différentes organisations, préface rédigée par une personnalité alors très exposée médiatiquement dans le domaine du climat, et jusqu'au choix de la collection dans laquelle le rapport est publié (« The Arguments for Protection Series »). Il est donc possible de considérer que ce rapport constitue l'un des tout

¹ World Bank 2008, consultable en ligne : <https://documents1.worldbank.org/curated/en/149141468320661795/pdf/467260WP0REPLA1sity1Sept020081final.pdf>.

² Dudley et al., *Natural Solutions: Protected areas helping people cope with climate change*, 2010, consultable en ligne sur : https://www.iucn.org/sites/dev/files/import/downloads/natural_solutions.pdf.

premiers documents institutionnels se donnant pour but de promouvoir auprès d'une large audience la « nature » comme une « solution » au problème du changement climatique. D'autre part, ce document n'emploie pas l'expression « nature-based solution », mais celle de « natural solutions »¹, ce qui montre que la locution n'a pas été immédiatement figée sous sa forme actuelle.

La consultation des archives publiques en ligne de l'UICN montre que ce rapport, publié en 2010, s'adossait à un atelier de travail tenu à Grenade en novembre 2009². Ce dernier concrétisait un partenariat, le PACT 2020 (*Protected Areas and Climate Turnaround*), qui rassemblait plusieurs grandes organisations inter-gouvernementales (la Banque Mondiale, le PNUD³, le PNUÉ⁴) et des ONG internationales du secteur de la conservation⁵. Son objectif explicite était de « faire en sorte que les aires protégées et leurs systèmes soient reconnus comme une contribution importante aux stratégies d'adaptation et d'atténuation du changement climatique pour la biodiversité et les moyens d'existence des hommes »⁶. Une première *coalition discursive* (Hajer and Wagenaar, 2003) se donne ainsi explicitement pour ambition de recadrer, dans les représentations des récepteurs, la signification d'un type d'intervention traditionnelle de ces organisations.

L'examen de ces archives permet également de restituer le contexte dans lequel a émergé ce partenariat. Dès 2008, dans un numéro spécial de la revue interne de la commission politique de l'UICN, Trevor Sandwith, autre co-rédacteur du rapport « Natural Solutions », directeur de l'ONG The Nature Conservancy et vice-président de la Commission Mondiale des Aires Protégées de l'UICN, rédigeait un article consacré à expliquer la logique du partenariat PACT 2020⁷. Il y affirmait notamment l'importance tactique du repositionnement des aires

¹ Cette expression sera également reprise dans un article de *Fauna et Flora International* paru en 2011 (*Fauna & Flora International*, Oryx, 45(4), 461–462). L'expression originelle « natural solutions » a survécu ; elle est toujours employée mais de manière plus marginale par certains acteurs spécifiques, notamment les gestionnaires de parcs naturels nord-américains.

² « *Protected areas – natural solutions to climate change crisis* », 8 décembre 2009, communiqué de presse de l'UICN consultable en ligne grâce au service d'archivage Internet Archive : https://web.archive.org/web/20110125073319/http://www.iucn.org/about/union/commissions/wcpa/wcpa_events/wcpa_climatepasummit/wcpa_climateneews/?4329/Protected-areas--natural-solutions-to-climate-change-crisis.

³ Programme des Nations Unies pour le Développement.

⁴ Programme des Nations Unies pour l'Environnement.

⁵ L'UICN, The Nature Conservancy, WWF International, the Wildlife Conservation Society, Conservation International, the Wild Foundation, Fauna and Flora International, the Climate, Community and Biodiversity Alliance.

⁶ Document consultable sur https://www.iucn.org/sites/dev/files/import/downloads/natural_solutions.pdf.

⁷ « Protected Areas and Climate Turnaround strategy (PACT)— an insurance policy for the world's greatest risk. » *Policy Matters*, 16, 2008, pp.119-126 : https://www.iucn.org/downloads/policy_matters_16.pdf.

protégées vis-à-vis du changement climatique : « Il est clair que les enjeux environnementaux ne sont jamais aussi hauts sur l'agenda des gouvernements nationaux que lorsqu'ils sont en lien avec le changement climatique. Cela doit constituer une opportunité dont le secteur de la biodiversité doit tirer avantage, non seulement en raison de la nature des menaces, mais en raison de l'opportunité qui se présente pour les aires protégées d'être positionnées comme une partie de la solution au problème »¹. Il explique également que de nombreuses organisations dans le domaine de la conservation se positionnent alors pour « tirer avantage de ce nexus », et qu'un « manque de coopération et de collaboration » est à craindre, qui pourrait nuire à l'intérêt collectif, raison pour laquelle un partenariat est souhaitable. La situation apparaît ainsi paradigmatique de ce que certains politistes proposent d'appeler une « stratégie de recouplage », grâce à laquelle un acteur promeut ses modes d'interventions en ajustant en discours, au gré de fenêtres d'opportunité, le problème public auxquelles ceux-ci répondent (Zittoun *et al.*, 2021)

En effet, d'autres sources permettent de comprendre que la formation de cette coalition discursive s'effectue sous la pression d'un contexte financier très difficile pour les organisations de protection de la nature. La crise économique de 2008-2009 a fortement restreint les ressources de ces organisations. L'UICN elle-même est en proie à de fortes restrictions budgétaires, avec une réduction de 10% de ses ressources en 2010 par rapport à son niveau de 2008². Une évaluation externe datant de 2011 rappelle ainsi que l'UICN « a fait face à des difficultés financières ces dernières années » et, avec un certain sens de l'euphémisme, que les perspectives à venir « ne sont pas positives ». ³

Le cas du Programme des Aires Protégées (PPA) de l'UICN, à l'instigation du programme PACT 2020 pionnier dans l'entreprise de recadrage de la « nature » comme une « solution », apparaît particulièrement éclairant. Des coupes budgétaires drastiques y ont été décidées dès 2009 et affectent en premier lieu certaines des missions les plus traditionnelles de l'organisation. Le Secrétariat de l'UICN va jusqu'à supprimer le poste de directeur du PPA en février 2009, et réduit fortement les ressources humaines et financières de l'équipe en charge

1 Traduction par mes soins.

2 *External Review of IUCN 2011, Final report*, 2012, document consultable en ligne sur : https://www.iucn.org/downloads/external_review_of_iucn_2011.pdf.

3 Document consultable en ligne sur : https://www.iucn.org/downloads/external_review_of_iucn_2011.pdf.

du programme. Un rapport à vocation interne¹ souligne alors la gravité de la crise et la profonde incompréhension des agents face à ces choix budgétaires.

« Le PPA est en sous-effectif et sous-financé – alors que les aires protégées devraient être l'un des derniers secteurs dans lesquels des sacrifices devaient être effectuées. [...] La suppression du poste de directeur du PPA a provoqué une profonde stupeur et de la consternation dans la communauté globale des aires protégées. Pour beaucoup, le message était clair, mais bien difficile à croire [...] Un des cœurs vitaux de l'UICN, redoutaient-ils, était poussé vers sa périphérie. Le moral plongeait encore davantage [...] durant les mois suivants, plein d'incertitude à propos de ce qui serait décidé et pourquoi. [...] Durant cette crise, il n'y a eu effectivement aucune ambiguïté sur la sévérité des contraintes budgétaires du Secrétariat : des restrictions très fortes sur le financement général, et un portefeuille de projets quasiment vide ».

Le tarissement des fonds consécutifs à la crise financière de 2008 sert ainsi de révélateur à l'écart grandissant entre la perception de l'équipe des aires protégées de l'UICN et celle de ses bailleurs de fonds concernant l'importance relative (« cœur » ou « périphérie ») de ses missions historiques. Le rapporteur souligne ainsi que les actions concernant les aires protégées ne sont pas « *attractives pour les agences de financement du développement qui fournissent une grande partie du budget opérationnel de l'UICN* ». Il mentionne l'existence d'un « *manque de crédibilité* » des aires protégées au sein du Secrétariat de l'UICN comme d'autres organisations mondiales, qui les conduit à percevoir ces instruments comme « *stratégiquement et socialement inadéquats – une réponse passée de mode aux défis de la conservation d'aujourd'hui* ». A ce titre la Commission Mondiale des Aires Protégées (CMAP), et le PPA, sont « *souvent également perçus comme dépassés et peu sensibles aux enjeux sociétaux, de plus en plus marginaux par rapport à la ligne actuelle de la conservation moderne* ».

Les bailleurs traditionnels sont de plus en plus réticents à financer des activités de pure conservation. En conséquence, les caisses sont vides. Le défi pour le PPA et la CMAP, d'après le rapporteur consiste donc à « *inscrire les initiatives d'aires protégées dans des programmes*

¹ Strategic Review of the PPA, 2009 (traduction par mes soins) : https://www.iucn.org/downloads/programme_on_protected_areas_strategic_review_2009.pdf.

plus larges reliés à des secteurs et des enjeux que les bailleurs de fonds sont davantage susceptibles de soutenir : s'il échoue à relever ce défi, le pipeline de financement du PPA restera vide ». La Commission et le Programme des Aires Protégées, cœur traditionnel des stratégies de conservation, sont ainsi confrontés à une menace existentielle qui les oblige à altérer leurs objectifs pour être en phase avec de nouvelles opportunités de financement.

Au même moment, la question climatique fait l'objet d'une forte attention internationale, à un niveau qu'elle n'avait jusqu'alors jamais connue (Comby 2012). L'attribution du prix Nobel de la paix à Al Gore et au GIEC en 2007, l'adoption du premier « Paquet Energie Climat » par l'UE en 2008, ou encore les fortes attentes concernant la possibilité de conclure un accord universel contraignant sur le climat en 2009 contribuent à mettre le sujet à l'agenda politique et à le médiatiser. Pour survivre, le Programme des Aires Protégées de l'UICN choisit alors de construire de nouveaux discours centrés sur le lien entre conservation de la nature et stratégies de lutte contre le changement climatique. Le rapporteur du document interne de 2011 note qu'alors que le changement climatique n'était cité qu'une seule fois dans le précédent programme de travail du PPA datant de 2004, les entretiens menés auprès de la direction en 2009 montrent la perception que *« la série d'opportunités la plus forte concerne le changement climatique, où les aires protégées ont un rôle essentiel à jouer et où un important financement est disponible. L'UICN a reconnu ces opportunités avec son travail initial PACT 2020, mais ce ne sont que les premières étapes de ce qui devrait devenir une partie centrale du financement du PPA ».* La parution en 2010 du rapport « Natural Solutions » constitue ainsi la première pierre visible d'une stratégie de plaidoyer, menée par la coalition PACT 2020, afin de recadrer les activités traditionnelles de conservation de la nature dans les aires protégées comme des instruments finançables par les dispositifs de lutte contre le changement climatique.

Au-delà du cas spécifique des aires protégées, de manière générale, c'est une large partie de la stratégie de l'UICN qui se réoriente dans ces années pour apparaître au service de l'enjeu du changement climatique. Le programme stratégique 2009-2012 fait en effet du changement climatique la première des trois thématiques de travail principales de l'Union. L'UICN s'investit fortement en 2009 dans les travaux de la Commission Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques. Elle fait paraître son premier *position paper* pour la COP 15, dans

lequel elle emploie pour la première fois l'expression « nature-based solutions »¹. L'usage de cette expression recouvrait alors deux sujets principaux dont l'UICN avait choisi de faire son cheval de bataille : le développement du mécanisme de financement de la lutte contre la déforestation REDD+, qui venait d'être mis en place en 2008 (« REDD-plus is a rapidly implementable mitigation option ») et la promotion de l'adaptation fondée sur les écosystèmes (sur laquelle elle publiait cette même année un document de plaidoyer intitulé « Ecosystem-based adaptation : a natural response to climate change »). Lors de la COP 15, l'UICN choisissait également de donner le 11 Décembre 2009 une conférence de presse intitulée « Ecosystem based adaptation : Nature's solution for climate change impact ». "Nature's solution", "Natural solutions" et "Nature-based solutions" forment ainsi alors autant de variantes d'une même stratégie de recadrage discursif adoptée en 2009 par l'UICN dans un contexte de tarissement des financements traditionnels de la conservation. Un tel discours permettait de présenter, sur la scène fortement médiatisée de la COP 15, les actions de protection de la biodiversité comme des instruments éligibles aux financements climatiques en cours de création.

Néanmoins l'emploi du syntagme associant « nature » et « solution » n'est pas un simple élément de langage transitoire lié à la tenue de la COP 15. L'expression continue par la suite à être employée à diverses reprises dans le contenu des rapports d'activité annuelle de l'UICN de 2009 et de 2010, puis prend place dans les titres mêmes des rapports de 2011 (« Solutions, naturally ») et de 2012 (« Nature +: towards nature-based solutions »)². Cette montée en puissance de la fréquence d'emploi et de la mise en visibilité de l'expression semble connaître un tournant en 2012. L'UICN décide alors de faire des « nature-based solutions » à la fois un concept clé de son programme de travail 2013-2016 et le mot d'ordre en 2012 du Congrès Mondial de la Nature de Jeju en Corée du Sud.

L'examen des archives en ligne du congrès permet de mesurer la centralité acquise par la locution sur le plan discursif. Le 7 septembre 2012, le Congrès Mondial de la Nature s'ouvre ainsi par ces mots de la Directrice Générale de l'UICN, Julia Marton-Lefèvre : « Pendant de nombreuses années, nous avons perçu la nature soit comme quelque chose qui nécessite une

¹ Consultable en ligne :

https://www.iucn.org/sites/dev/files/import/downloads/iucn_position_paper_unfccc_cop_15.pdf.

² Consultable en ligne : <https://portals.iucn.org/library/node/10402>.

protection, soit qui défie le contrôle humain, comme dans l'expression 'une force de la nature'. Mais soyons clairs. La nature ne mérite pas notre crainte, ni ne réclame notre pitié. La nature n'est ni une victime, ni un agresseur ; la nature est une partie de la solution. Et en effet, même si notre Union continuera toujours de défendre vigoureusement les écosystèmes naturels et les espèces qui en dépendent (incluant, nous, humains) contre les menaces, nous allons désormais bien au-delà des appels habituels à la protection, à la réduction des risques et à la charité. C'est ce que nous appelons à l'IUCN des *solutions fondées sur la nature* [« This is what we at IUCN call *nature-based solutions* »]. Ce concept a cristallisé durant les quatre dernières années pour devenir un principe fondamental du Programme de Travail 2013-2016 que nous proposons »¹.

Cette partie introductive du discours d'ouverture prononcé par la plus haute représentante d'une structure organisant un Congrès Mondial réunissant plusieurs milliers de délégués officiels d'Etats et des organisations de la société civile membres est construite comme une caisse de résonance pour l'expression. Une rapide analyse de la phrase « This is what we at IUCN call *nature-based solutions* » permet aisément de décrire des effets sur le plan de :

- La structure – La rupture entre le long préambule et sa reprise en un seul mot par le pronom démonstratif (« this ») introduisant l'expression
- La syntaxe - L'usage de la forme empathique (« This is what ») pour introduire une proposition métadiscursive (« what we call »)
- La sémantique - l'emploi du nous inclusif et d'un rappel à vocation intensive (« we at IUCN ») pour marquer le lien fort unissant l'expression et l'auditoire
- La typographie - l'emploi de l'italique dans la retranscription du discours pour mettre visuellement davantage en évidence l'expression.

Cette construction est typique de ce que D. Maingueneau appelle une « surassertion » (Maingueneau 2006), c'est-à-dire une opération « qui consiste pour l'énonciateur à marquer dans un texte un fragment, le plus souvent une phrase, comme détachable, à le formater en quelque sorte pour une reprise citationnelle ».

¹ Consultable en ligne sur : https://2012congress.iucn.org/cmsdata.iucn.org.iucn.vm.iway.ch/downloads/iucn_dg_opening_address_forum_7_september_1.pdf (Traduction par mes soins).

Il caractérise en effet les propriétés d'un « fragment surasserté » comme un énoncé :

- relativement bref, de structure prégnante dans son signifié et/ou son signifiant ;
- susceptible d'être décontextualisé (il s'agit souvent d'énoncés génériques) ;
- en position saillante dans un texte ou une partie de texte ;
- dont la thématique doit être en relation avec l'enjeu essentiel du genre de discours, du texte ou de la partie de texte concernés : il s'agit d'une prise de position dans un conflit de valeurs ;
- qui implique une sorte d'amplification de l'énonciateur, liée à un ethos qui marque un engagement subjectif dont la modalité varie avec le type de discours concerné.

Cette « mise en saillance » d'une formule lui confère une « détachabilité » et constitue un moyen pour le locuteur de signifier son intention de voir le fragment repris par les récepteurs. Dans la préface du rapport d'activité 2012 de l'UICN ¹, son président compare l'expression de « solutions fondées sur la nature » à celle de « développement durable », dont l'UICN revendique également la paternité :

« Avec l'adoption [...] du programme 2013-2016, nous avons mis sur la table une autre idée qui pourrait être d'une aussi grande portée et source d'un aussi profond renouveau. Cette idée, ce sont les solutions fondées sur la nature. L'UICN a inventé ce concept d'abord dans le contexte des négociations climatiques, et de plus en plus, comme notre réponse structurante aux plus importants défis du XXI^e siècle – du changement climatique et de la sécurité alimentaire, au développement économique et social »².

3.2 La diffusion au sein du discours institutionnel

Une promotion aussi forte de l'expression, à nouveau sous la forme d'une « surassertion » effectuée par les plus hauts responsables de la principale organisation internationale de protection de la nature, semble avoir eu un impact majeur sur sa diffusion ultérieure dans le discours institutionnel. Dès l'année suivante, l'expression est utilisée pour la première fois dans un document institutionnel public de l'Union Européenne, en l'occurrence une communication officielle de la Commission Européenne au Parlement Européen : « Les

¹ Consultable en ligne sur : https://www.iucn.org/sites/default/files/import/downloads/iucn_global_annual_report_2012.pdf.

² Traduction effectuée par mes soins.

infrastructures vertes peuvent apporter une contribution significative à la mise en œuvre effective de toute politique dans laquelle une partie ou l'ensemble des objectifs visés peuvent être atteints pour tout ou partie par des solutions fondées sur la nature »¹. Il est remarquable que dans ce texte officiel, l'expression « solutions fondées sur la nature » est employée sans être définie, comme une locution immédiatement compréhensible, alors même qu'elle n'existait pas cinq ans auparavant. Ce simple fait semble montrer le caractère devenu conventionnel, dès 2013, de l'expression au sein de certaines directions générales de l'UE.

Dans le cas de la France par exemple, on peut retrouver la locution « solutions fondées sur la nature » employée dans les textes institutionnels à partir du lendemain de la COP21. Lors de la COP21, l'UICN a utilisé les mécanismes du « Partenariat France-UICN », partenariat officiel créé par une convention signée en 2005 entre l'UICN, le Ministère des Affaires Etrangères, le Ministère de l'Environnement, le Ministère de l'Outre-Mer et l'Agence Française de Développement pour proposer l'organisation d'un pavillon « Solutions Nature » au sein de l'Espace Générations Climat au Bourget. Comme le mentionne le programme, « ce pavillon coordonné par le Partenariat France-UICN [...] donne la voix à des acteurs français de la protection de la nature en promouvant l'expertise française dans ce domaine ». Douze organisations françaises de conservation et d'aide au développement s'y relaient pour animer des conférences et des ateliers visant à promouvoir les solutions fondées sur la nature, ainsi que les acteurs français qui les mettent en œuvre. En point d'orgue, le 9 décembre 2015, la ministre de l'Environnement, Ségolène Royal, signe au sein de ce pavillon un accord de coopération avec son homologue philippin. Elle prononce un discours sur l'intérêt des solutions fondées sur la nature pour lutter contre le dérèglement climatique, mais également pour l'économie française :

« Pour terminer, je voudrais dire que, au fond le sujet qui nous rassemble aujourd'hui, c'est-à-dire comment est-ce que la nature peut apporter des solutions à la question du changement climatique est à la fois un sujet nouveau et en même temps un sujet créateur d'activités et d'emplois, et en particulier dans toutes les filières économiques du développement du biomimétisme, dans toutes les entreprises spécialisées justement sur la reconstitution naturelle »

¹ COM/2013/0249 final, consultable en ligne : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52013DC0249&from=EN>.

A partir de 2016, l'expression fait son chemin au sein des groupes de travail élaborant les documents stratégiques nationaux en matière d'environnement : la locution figure pour la première fois dans le nouveau plan Climat de 2017, dans le Plan National d'Adaptation au Changement Climatique de 2018, ou encore au sein du Plan Biodiversité de 2018. Le Ministère de l'Écologie ne se contente par ailleurs pas d'adopter l'expression mais s'efforce de participer à sa promotion à l'international. Le Partenariat Français pour l'Eau, structure vitrine du savoir-faire des organisations françaises de ce domaine à l'international (Launay 2017), se voit ainsi confié par l'Etat la mission d'organiser des événements de promotion de l'expertise française concernant les solutions fondées sur la nature dans le domaine de l'eau. Le PFE crée le mouvement Nature4Water et lance en Novembre 2017 lors de la COP23 à Bonn la « Déclaration internationale sur les Solutions fondées sur la Nature, la gestion de l'eau et le changement climatique », manifeste qui réunira une centaine de signataires, dont beaucoup émanant de pays d'Afrique francophone où la France fournit une assistance technique.

Le système des agences onusiennes se convertit plus tardivement à l'usage de l'expression, à laquelle il préfère longtemps d'autres termes (notamment « ecosystem-based adaptation » et « ecosystem-based mitigation »). A titre d'exemple, la consultation des archives en ligne des discours du Secrétariat Général de l'ONU révèle que l'expression est utilisée dans 32 discours officiels du Secrétaire-Général ou de son porte-parole, dont 27 prononcés depuis le 1^{er} janvier 2019 (soit 84%), 4 en 2018 et un seul en 2013. La parution du rapport de l'UN Water sur les Solutions Fondées sur la Nature dans le domaine de l'eau semble en effet marquer un premier tournant en 2018. En 2019, le recrutement à la tête du PNUE de l'ancienne directrice de l'UICN, Inger Andersen, et l'organisation subséquente par l'ONU d'un événement médiatique spécifique favorise l'adoption de la terminologie. Sous l'impulsion du PNUE, le 23 septembre 2019, lors du Climate Action Summit organisé par les Nations Unies, plusieurs centaines d'Etats et d'organisations affirment leur engagement à mener des actions pour développer les solutions fondées sur la nature.

L'année 2019 marque également la montée en puissance de l'emploi de l'expression dans les documents stratégiques européens en cours d'adoption dans le cadre de la politique dite du « Pacte Vert Européen ». Elle figure à 11 reprises dans la Stratégie Biodiversité 2030 (adoptée en 2020), à 23 reprises dans la Stratégie d'Adaptation au Changement Climatique (2021), mais également dans des documents programmatiques plus éloignés de ces thématiques, sur

l'alimentation (From Farm to Fork, 2019), la rénovation des bâtiments (A renovation wave for Europe, 2020) ou l'emploi (European Skills Agenda for sustainable competitiveness, social fairness and resilience, 2020). La diffusion de l'expression dans cet ensemble de textes au cœur de la stratégie de la Commission Européenne fait l'objet d'une intention délibérée. En témoigne par exemple l'organisation par la Présidence allemande de l'Union Européenne d'un panel de haut niveau sur la question le 14 décembre 2020. Ce panel de discussion intitulé « The European Green Deal and Nature-Based Solutions » réunit, à l'instigation de la ministre de l'environnement allemande, les ministres de l'environnement italiens, portugais et britannique, le chef de cabinet du commissaire européen de l'environnement, la directrice du PNUE et le directeur de l'UICN. Ces prises de parole concertées entre ministres européens témoignent du degré d'importance que ces responsables politiques de haut niveau accordent au concept, et de leur volonté d'intégrer l'expression au sein des textes stratégiques du Pacte Vert Européen. S'il est impossible de quantifier avec précision la fréquence d'usage d'une expression dans le vocabulaire politique mondial, son emploi dans des documents majeurs de politique générale de l'UE témoigne du caractère désormais compréhensible, légitime et jugé utile de l'expression par les hauts-fonctionnaires et les élites politiques européennes.

3.3 Le transfert de l'usage de l'expression vers le discours académique

A partir de 2013, la Commission Européenne, et plus particulièrement sa Direction Générale Recherche et Innovation (DGR&I), s'affirme en effet comme le second pôle majeur de diffusion de l'expression, vers les administrations nationales de ses Etats Membres mais également vers le monde académique. La principale initiative communautaire faisant un usage explicite et central de l'expression « solutions fondées sur la nature » est en effet le programme de recherche Horizon 2020, chapeauté par la DG R&I.

En 2013, une résolution du Conseil de l'Europe établit les grandes lignes d'Horizon 2020, qui est le nom retenu pour désigner le septième programme cadre de recherche et d'innovation de l'Union, sur la période 2014-2020. Pour formuler les priorités de recherche de ce futur programme dans le domaine de la biodiversité, la DGRI semble s'être appuyée, entre autres, sur la consultation des membres de deux réseaux, qui peuvent servir d'exemples pour analyser l'influence exercée sur la formulation des priorités de recherches du programme : le

réseau de recherche Alter-Net et la plateforme EPBRS (European Platform for Biodiversity Research Strategy).

Le premier est un réseau de coordination scientifique soutenu initialement par le mécanisme ERA-Net, qui rassemble des représentants de vingt-six instituts de recherche issus de dix-huit pays, tandis que le second est décrit comme un « forum » composé de deux délégués nommés par Etats-Membres de l'Union. Ces deux structures organisent séparément une conférence en avril 2013 dans le but de produire des recommandations sur les futures priorités de recherche. Lors de la conférence d'ALTER-NET à Ghent entre le 15 et le 18 avril, la locution « solutions fondées sur la nature » n'est jamais utilisée dans les présentations des chercheurs ; elle est également absente du rapport de recommandations. En revanche, l'ordre du jour de l'atelier de l'EPBRS contient une référence aux solutions fondées sur la nature¹. Le document résumant l'ordre du jour de la 3e session plénière, en date du 12 avril, laisse apparaître la manière avec laquelle est abordé le concept :

Plenary session III: Links between Agenda 2020 and Biodiversity Research: Potential opportunities for Biodiversity Research to contribute to Grand challenges and trigger economic growth

Current emphasis on stimulating economic growth and jobs in Europe is at the heart of the European Agenda 2020 and the Research programme Horizon 2020. To ensure biodiversity research is seen as a major area of work in relation to this political orientation, there is a need to clearly identify potential fields and examples where biodiversity research could strongly contribute to socio-economic grand challenges (e.g. Nature based solutions to current societal issues such as climate change).

Le choix de cette priorité de recherche apparaît ainsi comme un moyen pour ces acteurs de « garantir » l'intérêt de décideurs à l'égard de la recherche en écologie scientifique. Une représentante de l'UICN, en charge du plaidoyer au niveau européen, Chantal Van Ham, est la première personne à intervenir au cours de cette session ; les archives accessibles en ligne montrent qu'elle défend en quelques minutes à cette occasion l'intérêt et les principales

¹ Les archives numériques relatives à cette réunion m'ont été transmises par Julien Pelet, doctorant au laboratoire GESTE. Elles peuvent être consultées en ligne via le lien suivant : <https://nextcloud.bebif.be/s/GSZa5YWTEtFX4G>.

caractéristiques du concept de « Solutions Fondées sur la Nature ». En outre, à la suite de cette session, des travaux de groupes ont été organisés pour discuter les propositions faites en plénière. Pour étayer ces discussions, un document préparatoire (*background paper*) avait été remis aux membres de cet atelier. Ce dernier explicite un certain nombre d'instructions pour conduire le travail de proposition et de recommandations :

2--- Groups discussion:

Each [research] area will be tackled by a table/group and the main objective will be to identify relevant sub---priorities in relation to the Horizon 2020 proposal. The leading questions can be:

- *What type of biodiversity research would support economic growth (e.g., Nature---based solutions for social and environmental challenges)?*
- *Detail/identify preliminary focal issues within each of the prioritized research areas. Propose ways of incorporating principles and enabling actions within these research areas.*

A nouveau, le concept de SFN est utilisé pour illustrer la nécessité et l'intérêt pour les scientifiques de se mettre au service de l'impératif de la croissance économique. Il semble que le contexte de l'interface science-politique offert par l'EPBRS constitue ainsi un contexte favorable à l'alignement du discours entre les représentants de l'UICN, de la Commission Européenne, des politiques de recherche nationales et des scientifiques travaillant dans le domaine de la biodiversité. Lors de la première réunion du comité consultatif d'experts (*advisory group*) pour la priorité SC5 du futur programme Horizon 2020 « Action Climatique, Environnement, Economie de ressources et Matières premières », le 4 octobre 2013, le document de présentation préparé par les équipes de la DGRI comporte déjà une série d'objectifs prédéfinis, dont celui de « positionner l'Europe comme leader mondial dans le domaine des solutions fondées sur la nature et la renaturation des villes »¹. Entre octobre 2013 et Mars 2014, ce comité se réunit à quatre reprises. Dans son rapport final, ce comité préconise alors la constitution d'une stratégie de recherche et d'innovation autour des Solutions Fondées sur la Nature. Il recommande que cet agenda adopte comme objectif « de

¹ Document consultable en ligne sur : https://businessdocbox.com/Green_Solutions/77463486-Research-and-innovation.html.

positionner l'Europe comme un leader mondial de l'innovation par et avec la nature – 'naturetech'- pour améliorer la résilience économique, sociale et environnementale de la société, en particulier dans les zones urbaines, et pour créer un marché global des solutions fondées sur la nature ».

La DG R&I convoque alors en juin 2014 une première réunion exploratoire d'un autre réseau scientifique, le réseau *Biodiversa*, pour discuter du sujet des Solutions Fondées sur la Nature. Par la suite, un nouveau groupe d'experts, présidé par Wilhelm Krull, alors secrétaire général de la Fondation Volkswagen, est créé un mois plus tard. Ce groupe se réunit à Bruxelles le 8 décembre 2014 pour un atelier de travail qui donnera lieu à la publication en 2015 d'une feuille de route intitulée « *Towards an EU Research and Innovation policy agenda for Nature-Based Solutions and Renaturing Cities* ». C'est dans cette publication qu'est formalisée la définition des solutions fondées sur la nature officiellement retenue par l'UE, ainsi que les directions prioritaires des recherches à entreprendre. L'objectif assigné dans cette feuille de route s'inscrit dans la lignée des recommandations précédentes : « *l'agenda de recherche et d'innovation de l'Union Européenne sur les solutions fondées sur la nature doit permettre à l'Europe de devenir un leader mondial à la fois en R&I et sur le marché grandissant des solutions fondées sur la nature* ». Sur le fondement de cette feuille de route, pas moins de 11 appels à projets de recherche H2020 portant sur les Solutions Fondées sur la Nature se succéderont entre 2016 et 2020. Un bilan effectué récemment par la DG R&I mentionne le financement de 28 projets de recherche pour un total de 243 M€. Cette orientation du financement de la recherche a conduit durant la seconde moitié des années 2010 à une croissance exponentielle du nombre de publications académiques européennes employant l'expression « solutions fondées sur la nature ».

Conclusion : le figement de la formule « Solution Fondée sur la Nature », stratégie réussie de recouplage des actions de protection de la nature

Ce rapide examen du parcours de la locution « Nature-Based Solutions », issu d'une revue de littérature académique et d'analyses complémentaires de la littérature grise, permet de constater plusieurs éléments. En premier lieu, l'expression semble avoir pu se diffuser de manière très rapide en raison de sa promotion par deux acteurs institutionnels majeurs jouant un rôle de coordination au sein de deux réseaux transnationaux influents auprès des élites

administratives du secteur de l'environnement (la communauté mondiale des organisations de protection de la biodiversité ; le monde européen de la recherche et de l'innovation dans le domaine des sciences environnementales).

En second lieu, il existe des différences notables entre les motifs déclarés de promotion de l'expression par ces deux acteurs clés. Leur objectif primaire et commun consiste certes à répandre l'usage d'une locution, pour cadrer un certain type d'actions d'une manière jugée plus attractive, et ainsi accroître leur réalisation. Toutefois, alors que l'UICN semblait à l'origine chercher par ce biais à résoudre des difficultés pour conserver ses moyens d'action et ses priorités stratégiques à haut niveau sur l'agenda politique mondial, la Commission Européenne paraît plutôt chercher à produire un autre effet escompté de la formule : cadrer un ensemble de pratiques de gestion de l'environnement comme des produits reconnaissables, et contribuer ainsi à créer un marché mondial qui en serait le débouché.

Enfin, l'histoire de la diffusion montre que l'expression s'est rapidement stabilisée sous une forme conventionnelle à trois termes (désormais souvent abrégée en « NBS » ou « SFN »), alors qu'existait au départ de nombreuses variantes combinant les termes de « nature » et de « solution ». Elle montre que cette combinaison a acquis un sens propre, distinct de celui de ses composants issus du langage courant et immédiatement compréhensible. Ces variantes ne sont plus tout à fait interchangeables : une « solution fondée sur la nature » ne signifie plus exactement la même chose qu'une solution naturelle. Cette stabilisation reflète donc une forme de conceptualisation du contenu sémantique de l'expression. Des significations supplémentaires s'y sont agrégées et lui sont reconnues.

Selon la perspective retenue initialement, la locution « solution fondée sur la nature » peut par conséquent être comprise et analysée comme une « formule », au sens développé par Krieg-Planque : désormais presque figée sous sa forme de combinaison à trois termes, elle est largement employée dans des discours institutionnels, sert de référent social compréhensible à un ensemble d'acteurs qui la reconnaissent comme incontournable, et s'inscrit dans des stratégies de nature politique qui ne se recoupent pas et sont susceptibles de s'opposer.

Chapitre 4

La construction d'un discours scientifique sur les SFN

L'examen du parcours de la formule a révélé l'importance de sa reprise par la Direction de la Générale de la Recherche et de l'Innovation (DGRI) de la Commission Européenne. La mise en place d'un groupe d'experts et la parution d'un appel à projets de recherche européen va faciliter sa diffusion dans le champ scientifique. Or, ce parcours va avoir des conséquences importantes sur la formation de la signification du syntagme néologique qu'est « Solutions Fondées sur la Nature ». En circulant dans le champ scientifique, la formule acquiert un contenu doxique validé par l'autorité des chercheurs qui l'emploient. Peu à peu, celle-ci se connote du fait des champs disciplinaires dans lesquels elle est employée, mais aussi en raison de l'influence de certains chercheurs sur le discours de leurs pairs.

Dans ce chapitre, je m'appuie sur le corpus des publications scientifiques de langue anglaise utilisant l'expression « Nature-based solutions » dans leur titre, leur résumé, ou leurs mots-clés pour explorer ce phénomène de construction du contenu doxique par la recherche. A travers différents types d'analyse de ce corpus, je m'efforce d'étudier la fabrique d'une signification autorisée de la formule, portant à la fois sur les mécanismes de réemploi de l'expression, les connotations thématiques acquises et la construction d'un discours de nature prescriptive.

Ces analyses sont essentielles à mon propos car le champ d'énonciation scientifique constitue un lieu majeur de production du *prédiscours* indispensable à l'interprétation des cadres intermédiaires impliqué dans la mise en œuvre du projet ARTISAN. En effet, ceux-ci s'appuient sur l'existence même d'un nombre important de publications scientifiques pour justifier de la nécessité d'une « démonstration » : ce qui est déjà prouvé sur le papier et dans les laboratoires des chercheurs doit désormais l'être en grandeur réelle et aux yeux de tous. De surcroît, le discours autorisé des scientifiques est souvent cité par les autres acteurs qui rédigent des guides méthodologiques, des standards de bonnes pratiques, ou énoncent d'autres formes de discours prescriptifs. Un bon moyen d'appréhender l'autonomie interprétative des cadres intermédiaires consiste donc à comparer le contenu doxique de l'expression dans le champ scientifique avec les formes de discours produites dans le cadre de la mise en œuvre de projet de solutions fondées sur la nature.

Avant cela, il me semble néanmoins important de clarifier un point d'épistémologie. Prendre pour objet d'analyse la littérature scientifique traitant des solutions fondées sur la nature n'a pas pour objectif de délégitimer, ni de porter un jugement à l'encontre des assertions qui y sont formulées. La mise à distance critique de l'ensemble d'énoncés que constitue le discours scientifique à propos des SFN s'avère simplement nécessaire dans l'économie générale de mon travail de recherche sur l'approche démonstrative. J'estime suivre ici l'approche épistémologique prônée par Alice Krieg-Planque, qui dans un article de 2010, prend pour objet la formule « développement durable », et notamment son traitement dans la littérature institutionnelle et académique (Krieg-Planque 2010). Elle y affirme ainsi qu'« *à propos du développement durable comme ailleurs, l'analyse du discours n'a pas pour finalité de commenter les recherches menées en sciences humaines et sociales (encore moins de les « illustrer », de les « vérifier » ou de les « dépasser »), mais bien plutôt de prendre leur discours lui-même pour objet, en le questionnant selon des concepts et des catégories spécifiques* ». De la même manière, je souhaite prendre pour objet d'analyse le discours scientifique récent sur les SFN non pas pour me faire juge du bien-fondé des arguments ni de la véracité des énoncés, mais pour mieux comprendre ultérieurement la relation que cet argumentaire entretient avec la pratique de la démonstration dans les sites pilotes du projet ARTISAN. Pour reprendre la terminologie de Maingueneau (Maingueneau 1983, p.15), je m'efforce dans ce chapitre de décrire les grandes lignes du *champ discursif* constitué autour de la formule et j'essaye d'y repérer des *positionnements*, afin de pouvoir observer par la suite dans quelles mesures certains éléments sémantiques agissent comme un pré-discours de la démonstration des solutions fondées sur la nature par les cadres intermédiaires du projet ARTISAN.

4.1 Les modes de rationalisation des chercheurs sur la diffusion de l'expression dans le champ académique

L'expression « Solutions Fondées sur la Nature » se diffuse rapidement dans le champ académique à partir de 2015, de façon documentée par plusieurs articles scientifiques utilisant la bibliométrie pour mesurer sa progression (Seddon *et al.* 2021)¹. Entre 2016 et 2021,

¹ Cf. également les travaux de Hanson, Wickenberg et Alkan Olsson (2020), Mendes *et al.* (2020), Escobedo *et al.* (2019).

le nombre de publications scientifique utilisant la locution dans leur titre, leur résumé ou leurs mots-clés a ainsi été multiplié par trois chaque année.

Cette circulation croissante de l'expression dans le monde académique invite à débiter la réflexion par l'analyse des raisons pour lesquelles les chercheurs en viennent à utiliser un néologisme développé initialement par des acteurs institutionnels, en vue de fins qui leur sont propres. Comme l'écrit Krieg-Planque, « si la formule circule, c'est parce qu'elle porte en elle des enjeux multiples, éventuellement contradictoires. Mais c'est aussi parce que l'usage de l'expression constitue, par lui-même, un enjeu » (Krieg-Planque 2010). Puisque les pratiques d'intervention qu'elle désigne préexistent à la locution, choisir d'employer celle-ci, plutôt que d'autres termes, dans une publication scientifique, constitue un positionnement intellectuel. Les pratiques concrètes auxquelles se réfère l'expression lorsqu'elle est employée par les acteurs scientifiques existent en effet depuis longtemps, bien qu'elles n'aient jusqu'alors pas été nommées de cette façon. Eggermont donne ainsi l'exemple de l'ingénierie écologique des pâturages portugais des années 1960 et 1970 (Eggermont *et al.* 2015). Il montre que les actions menées alors correspondent parfaitement aux définitions classiques que l'UICN ou l'UE ont élaboré pour les SFN. Ces interventions humaines sur les écosystèmes permettaient en effet de fournir des rendements accrus de foin de meilleure qualité, d'augmenter le nombre soutenable de têtes de bétail à l'hectare tout en engendrant de multiples co-bénéfices pour la biodiversité et l'environnement en général. Un autre exemple, plus ancien, est donné par Freddy Rey à travers le cas des lois de reboisement adoptées dans les années 1860 en France pour faire face au risque inondation dans les communes montagneuses (Rey *et al.* 2015). Il rapporte que le terme de « génie biologique » est utilisé par un ingénieur du service « Restauration des Terrains en Montagne » de l'Office National des Forêts, Prosper Demontzey, dès les années 1870. Les acteurs confrontés à un néologisme d'origine institutionnelle pour désigner des pratiques déjà existantes font toujours face à un choix (ignorer ou relayer ?), et sont souvent conscients de l'enjeu politique résidant dans cette alternative. Comme le souligne Paul Siblot, « nommer ce n'est pas seulement se situer à l'égard de l'objet, c'est aussi prendre position à l'égard d'autres dénominations du même objet, à travers lesquelles des locuteurs prennent également position » (Siblot 1997, p.55).

Dans le cas de la locution SFN, lors du premier atelier du réseau Biodiversa consacré aux SFN, convoqué pour discuter du programme de recherche européen Horizon 2020 (juin 2014, cf.

ci-dessus), le sujet de l'utilité d'une nouvelle expression figurait parmi les questions posées par les participants (majoritairement des chercheurs en sciences expérimentales) en réaction aux présentations initiales (*« Peut-être que nous sommes un peu trop accro au vocabulaire ? Nous utilisons différentes terminologies, mais est-ce qu'elles ne servent pas toutes les mêmes buts ? En fait, pourquoi avons-nous besoin de ce nouveau concept ? »*¹). Le rapport de l'atelier mentionne également l'expression d'*« inquiétudes visant le concept de SFN lui-même, qui pour certains participants semblaient n'être qu'un nouvel emballage [repackaging] pour d'autres termes, flou, peu clair et rien d'autre qu'une expression politique à la mode [political buzzword] »*. L'ancienneté des pratiques qu'il est possible de désigner par l'expression SFN est par ailleurs reconnue dans le rapport des experts du réseau Biodiversa produit à la suite de cet atelier, rapport qui a servi de base au positionnement de la Commission Européenne. Ce rapport mentionne ainsi, de manière d'ailleurs assez ambivalente, que bien que les SFN soient *« présentées comme innovantes, elles ne devraient pas uniquement désigner des solutions nouvelles »*, qu'il *« peut exister des composantes innovantes dans des procédés anciens »* et qu'il est *« important d'apprendre du passé »*.

L'usage d'un terme pas ou peu usité dans le cadre de politiques publiques, et son introduction dans d'autres champs discursifs, possède pourtant toujours des inconvénients majeurs : difficultés d'intercompréhension, nécessité de consacrer du temps à l'explication au détriment de l'action, risques de rejet d'une pratique liée à la perte d'intelligibilité. O'Sullivan montre par exemple la confusion engendrée à Manchester et à Glasgow par l'introduction de la nouvelle formule *« Nature-based Solutions »* dans le cadre des premiers projets Horizon 2020 consacrés aux SFN (O'Sullivan, Mell et Clement 2020). Il rapporte que lors de douze entretiens menés avec des représentants de municipalités britanniques, de chercheurs et d'organisation de la société civile, la plupart des interlocuteurs exprimaient leur difficulté à percevoir une différence entre des expressions qu'ils jugeaient similaires (*« nature-based solutions »*, *« ecosystem based approaches »*, *« green infrastructures »*). Cette confusion compliquait d'après eux le travail des techniciens, et leur faisait perdre du temps auprès de leurs partenaires, à qui ils devaient s'efforcer d'expliquer l'expression lors de la réalisation des projets. D'après O'Sullivan, cette ambiguïté a conduit de nombreux agents à trouver des façons de contourner le problème : utiliser ces concepts comme synonymes en renonçant à

¹ Ma traduction.

expliciter leur différence ; ou choisir, en fonction du contexte, l'expression jugée la plus appropriée et la mieux connue de l'auditoire. Le choix de faire usage d'une locution nouvelle est donc loin d'aller de soi. L'analyse de la réception de la formule dans le monde académique et des motivations qui poussent les chercheurs à la relayer à partir du milieu des années 2010 sont par conséquent susceptibles d'éclairer la signification sociale et politique de sa trajectoire de diffusion. Bien que la très grande majorité des travaux de recherche promeuvent le concept et les idées qu'il véhicule, le sens de l'expression n'en demeure pas moins jugé « vague » par un des premiers chercheurs à l'utiliser (Nesshöver *et al.* 2017), puis par de nombreux auteurs qui reprennent ce qualificatif en citant cet article¹. Pour Mendes, l'expression serait même devenue « plus vague » au fur et à mesure des années, en raison de la multiplication des définitions (Mendes *et al.* 2020). Avec une connotation moins négative, d'autres auteurs privilégient le qualificatif de « large », pour qualifier le concept (Maes et Jacobs 2017 ; Pauleit *et al.* 2017), sa définition (Short *et al.* 2019, Hanson, Wickenberg et Alkan Olsson 2020, Artmann et Sartison 2018, Dorst *et al.* 2019) ou encore son champ d'application (O'Sullivan, Mell et Clement 2020, Wamsler *et al.* 2020). Pour expliquer ou défendre l'usage d'un néologisme dans la littérature scientifique entraînant potentiellement des difficultés d'intercompréhension entre chercheurs, les auteurs prenant pour objet les NBS ont évoqué différentes pistes interprétatives. Face à ce constat, la diffusion de la formule pose deux questions, auxquelles la littérature académique a cherché à répondre : en quoi est-il pertinent d'employer un néologisme dont le sens est ambigu ? Pourquoi ajouter une expression supplémentaire à un lexique déjà saturé pour désigner les interventions de gestion de l'environnement ?

Sur le plan méthodologique, pour conduire ce premier volet, portant sur les mécanismes d'intéressement à l'usage de la formule, de mon enquête sur la construction du discours scientifique, j'ai procédé à un repérage et à une analyse des éléments métadiscursifs portant sur la locution SFN contenus dans un ensemble de publications scientifiques consultées au cours de ma revue de littérature initiale. La démarche ne prétend pas à l'exhaustivité, mais elle permet de construire une première recension des hypothèses formulées par les chercheurs sur les motivations présidant à l'utilisation du terme. Afin de ne pas gêner la

¹ Cf. par exemple : Faivre *et al.* 2017, Young *et al.* 2019, Cohen-Shacham *et al.* 2019, Albert *et al.* 2019, Langergraber *et al.* 2020.

lecture d'ensemble du chapitre, je renvoie à l'annexe 4 pour la présentation des résultats détaillées de cette analyse critique. Sur le fondement de cette analyse, j'ai pu dresser une typologie synthétique de ces hypothèses résumées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 4 - Typologie des métadiscours visant à expliquer l'usage du terme de SFN

	Perte de précision	Gain de précision
Motivation endogène	Buzzword : obtenir un avantage matériel ou réputationnel grâce à une expression à la mode ; effets du levier financier exercé par les bailleurs de fonds institutionnels de la recherche publique.	Terme-parapluie : conceptualiser une nouvelle catégorie d'analyse de l'action jugée plus pertinente ; invention d'une classe d'objets qu'il serait plus heuristique de penser dans un même ensemble que séparément ; besoin de clarifier, de mieux définir le concept
Motivation exogène	Mot-frontière : favoriser le dialogue avec différents types d'acteurs pour renforcer et élargir une coalition de cause ; avantage de la flexibilité conceptuelle ; signe de ralliement entre le monde scientifique et politique ; engagement politique des chercheurs	Métaphore : promouvoir une expression jugée plus immédiatement compréhensible par une audience profane ; formule « pédagogique » qui s'ajoute aux autres pour faire passer des idées complexes Micro-récit : exploiter le potentiel de recadrage cognitif offert par l'expression pour transformer les représentations de la nature et de la société.

Le tableau proposé classe ainsi les types suivant deux axes :

- Le premier distingue les hypothèses selon qu'elles font intervenir des logiques principalement endogènes ou exogènes au champ du discours scientifique. Certains

auteurs considèrent ainsi que l'utilisation de l'expression obéit à des motivations d'ordre académique, quand d'autres y lisent plutôt un effet de la volonté des chercheurs d'intervenir au-delà de leur domaine d'action réservé (engagement dans la vie de la cité par exemple).

- Le second axe sépare les hypothèses suivant lesquelles l'usage du néologisme permet d'accroître ou de diminuer la clarté, la précision et l'intelligibilité des énoncés. Aux critiques visant le flou de l'expression répond ainsi par exemple un métadiscours qui insiste davantage sur l'appartenance au langage courant des termes composant le syntagme.

Un des intérêts de cette première démarche de recension des métadiscours scientifiques rationalisant l'usage de la locution consiste à écarter l'explication parfois trop rapide du seul pouvoir acquis par le levier du financement de la recherche. Elle permet de mettre en évidence d'autres mécanismes d'intéressement des chercheurs, capables de susciter un engagement épistémique au service de différentes promesses scientifiques (Granjou *et al.* 2015).

On pourrait qualifier ce groupe d'utilisateurs scientifiques de coalition discursive *a minima*, en s'appuyant sur la première définition qu'en donnait Hajer en 1993 : « A discourse coalition is basically a group of actors who share a social construct » (Hajer 1993). Bien qu'Hajer s'empressait de la qualifier en note de « temporaire », cette définition me semble avoir pour mérite de permettre de désigner des formes de collectifs lâches dont le principal dénominateur commun réside dans des choix lexicaux similaires et porteurs d'une nouvelle façon de catégoriser le réel. Ainsi, indépendamment des motivations guidant le chercheur, la décision de relayer un néonyme proposé par un autre acteur pour construire une nouvelle catégorie est un choix par lequel un locuteur s'agrège de fait à un ensemble d'autres locuteurs. A la diffusion du terme catégoriel, il apporte ainsi une partie de ses ressources matérielles (support de publications, moyens financiers) et symboliques (réputation personnelle, autorité morale, connotations mélioratives liées à son identité).

4.2 La construction d'un prédiscours autour de la formule par le discours scientifique

En décidant de relayer la formule, les chercheurs membres de cette coalition discursive *a minima* contribuent à la production d'un prédiscours au sujet des « Solutions Fondées sur la

Nature ». Pour le deuxième volet de mon enquête sur le discours scientifique, portant sur l'activité de fabrique du sens de l'expression, j'ai mobilisé deux types d'analyses.

La première recourt aux méthodes de la lexicographie pour mettre en évidence la construction progressive de différents champs sémantiques à propos des SFN. J'ai procédé à une analyse lexicographique, en me centrant sur l'étude des phénomènes de co-occurrence lexicale au sein du corpus, à l'aide du logiciel spécialisé *Vos Viewer*. Afin de ne pas gêner la lecture d'ensemble du chapitre, je préfère ici également renvoyer à un *addendum* (annexe 3) pour la présentation des résultats détaillés, de la méthodologie et des données brutes utilisées.

Une typologie synthétique de différents discours reconstitué à partir de cette étude des différents univers lexicaux cohérents autour de l'expression construits par les publications scientifiques est résumée ci-dessous :

Tableau 5 - Typologie des univers lexicaux de NBS dans la littérature scientifique

Surnom des clusters de co-occurrence repérés au sein du corpus	Aperçu du champ lexical mobilisé	Motifs et approches spécifiques
« Performance technique »	Des procédés conçus pour être performants et dont l'impact peut être mesuré quantitativement en suivant l'évolution de paramètres et de processus biophysiques , en ayant recours à des modèles de réponse des milieux	Les zones humides aménagées, les surfaces bâties végétalisées, les dispositifs de bio-remédiation
« Nature bénéfique en ville »	Des éléments pour l'aménagement urbain durable , susceptibles d'être source de bien-être pour des citoyens- participants , dont on interroge les perceptions , les préférences et l'équité d'accès aux aménités environnementales.	Les espaces verts urbains (parcs, jardins partagés, plantations d'arbres urbains)
« Risque climatique »	Des éléments de protection des territoires face aux risques climatiques , en particulier sur le littoral ,	La restauration de la mangrove, les barrières naturelles face au risque d'inondation

	reposant sur l'ingénierie écologique	
« Ecologie et conservation »	Des réponses aux défis de la gestion et de la conservation de la biodiversité , dans des zones naturelles menacées.	Les aires protégées, les corridors écologiques
« Métadiscours critique »	Une expression , un concept qu'il faut analyser	La revue de littérature, la définition
« Cadre de gouvernance »	Un cadre pour organiser l'action des parties prenantes et atteindre des idéaux grâce à la recherche co-bénéfices	La gouvernance inclusive, la multifonctionnalité, le plan d'action et sa mise en œuvre

Ces différents univers sémantiques cohérents repérables par le biais de la mobilisation d'outils d'analyse de co-occurrence lexicale contribuent à rendre possible différents récits d'actions publique. Ils permettent à certains acteurs de construire des *promesses scientifiques* (Granjou, 2015) reposant sur des *motifs* et des *approches* (cf. chapitre 2) qui s'institutionnalisent à travers le prédiscours.

Les travaux des chercheurs *neutres* (i.e.. pas nécessairement engagés dans une défense active du concept), influencent ainsi le sens de la formule sans qu'il soit nécessaire que ceux-ci soient consultés directement par les cadres intermédiaires publics. A travers les canaux de dialogue, déjà mentionnés, entre les acteurs institutionnels promoteurs de l'expression et les acteurs académiques, des connotations se diffusent jusque dans le prédiscours professionnel avec lequel travaillent les agents publics. La comparaison entre les champs lexicaux du discours académique et les projets recherchés dans le cadre de l'appel à projet ARTISAN révèle par exemple ainsi la grande porosité de ces discours (cf. chapitre 5). De plus, dans le cadre du projet ARTISAN, la simple existence d'un discours scientifique sur les SFN est une donnée essentielle de l'interprétation* des projets, dans la mesure où elle donne sens à l'approche de la « démonstration ». Ce qui doit être manifesté en vraie grandeur par l'action publique, ce sont bien en effet, dans le paradigme dominant cette approche, les résultats théoriques acquis dans « le laboratoire » du chercheur (cf. chapitre 9).

Les motifs et approches archétypaux issus du prédiscours d'origine scientifique aident ainsi indirectement les cadres intermédiaires à se représenter la forme physique qu'ils doivent

donner aux réalisations de SFN. Au sein des différents champs lexicaux constitués par le travail de recherche, des entités reconnaissables émergent comme l'arbre urbain source de bien-être, le toit végétalisé performant, la mangrove barrière, la zone humide restaurée, ou le *living lab* partenarial. Ces micro-récits contenus dans le prédiscours contribuent à forger des structures narratives types qui facilitent ainsi le travail de couplages entre des « énoncés de problèmes » et des « énoncés de solutions » (Zittoun 2013a). On retrouve ainsi ces différentes figures archétypales, transcrites sous différentes formes, dans plusieurs des projets déposés par les collectivités candidates à l'appel à projets ARTISAN (cf. chapitre 9).

4.3 L'institutionnalisation d'un discours prescriptif sur les SFN

L'exploration de la construction du sens par l'analyse de la co-occurrence lexicale ne permet pas toutefois d'aller bien au-delà d'un simple repérage topologique des univers sémantiques qui structurent le discours. Pour passer d'une description statique des champs lexicaux à une lecture plus dynamique des positionnements discursifs, il me semble nécessaire de poursuivre l'étude du corpus par des méthodes relevant de l'analyse critique du discours. En particulier, un recentrage de l'étude sur les discours recourant au lexique méta-discursif (« métadiscours critique ») et méthodologique (« cadre de gouvernance »), mis en évidence dans la section précédente, me paraît permettre de mieux éclairer la signification sociale et politique que les chercheurs construisent par leur discours à propos Solutions Fondées sur la Nature.

Je propose donc dans cette dernière section une nouvelle lecture du corpus, s'efforçant, à partir de l'étude d'une sélection de publications utilisant ces deux types de lexique, de mettre en évidence la construction d'un contenu idéologique irriguant le prédiscours. La méthode que j'emploie s'appuie sur le repérage des « endoxes », c'est-à-dire des assertions reprises comme des allant-de-soi par les auteurs de publications scientifiques. J'emprunte ce terme à Jacques Brunschwig qui introduit en français en 1967 le néologisme d'endoxe, calqué sur le grec *endoxa*, comme choix de traduction littéral des *Topiques* d'Aristote. La définition que donne le philosophe antique des endoxes est la suivante : : « *Sont des idées admises [endoxes] en revanche, les opinions partagées par tous les hommes, ou par presque tous, ou par ceux qui représentent l'opinion éclairée, et pour ces derniers par tous ou par presque tous, ou par les plus connus et les mieux admis comme autorités* ».

Ce terme d'« endoxe » a été conçu par Brunschwig pour éviter de produire chez le lecteur d'une traduction française la connotation dépréciative attachée au terme d'opinion, utilisée auparavant pour traduire le mot grec « *endoxa* », mais aussi de lieu commun ou de topoi. Je l'utilise avec une intention similaire : un « endoxe » n'est pas l'inverse d'« un fait établi », comme une opinion s'opposerait à la vérité. Dans la pensée aristotélicienne, les endoxes s'opposent aux paradoxes et constituent le fondement nécessaire de toute dialectique. Ce sont les énoncés servant de prémisses légitimes aux raisonnements, car ils sont à la fois jugés probables (la raison des observateurs semble incliner naturellement vers un même jugement) et faisant autorité parmi ceux qui font eux-mêmes autorité (Pelletier 1991, p. 136-137).

Il est en effet nécessaire d'étudier les endoxes du corpus non pour les critiquer sur le plan de leur rapport à la vérité ; mais pour mieux décrire les biais de sélection que leurs auteurs opèrent et les cadrages de l'action et du discours qu'ils sont susceptibles de provoquer. Il existe en effet une infinité d'endoxes susceptibles d'être invoqués pour traiter d'un concept et développer un raisonnement à son sujet : mais une coalition discursive peut n'avoir recours qu'à un petit nombre de ces endoxes, et de fait exercer une forme de cadrage intellectuel de la notion, d'autant plus fort qu'elle est récente et néologique.¹ Dans la perspective épistémologique que j'adopte, les endoxes du discours académique sur les SFN ne sont donc ni « plus vrais », ni « moins vrais » que tout autre énoncé scientifique.

Les endoxes sont relativement aisés à repérer dans le discours académique par une simple lecture attentive des travaux les plus cités, en raison de la spécificité du genre de la publication scientifique, caractérisée à la fois par l'usage majoritaire du registre épideictique et par une très forte intertextualité (les citations visant le plus souvent à renforcer l'autorité d'un énoncé). Ainsi, un énoncé qu'un auteur n'a pas estimé devoir justifier par des arguments *ad hoc* (au contraire des autres énoncés de sa publication, plus solidement défendus) et/ou qui est largement partagé ou repris par les publications ultérieures peut être qualifié d'endoxal. Il s'agit d'un indice fort que l'énoncé est jugé en soi légitime, admis par les pairs, en raison de son évidence intrinsèque supposée ou de l'autorité fournie par l'antériorité de son usage.

¹ Je m'inscris ainsi dans une logique similaire à celle d'Hanson 2020, qui affirmait : « *We believe that early adopters use and interpretation of the [NBS] concept is likely to be followed by other researchers, which may affect the framing of the concepts' ideational content. We also believe that early adopters may be influential on, the uptake of the new evidence as a basis for future policy development, future research agendas, as well as the implementation of concrete NBS solutions in practice* ».

Dans les sections suivantes, j'étudierai donc le discours endoxal qui a été forgé en ayant recours aux lexiques « méta-discours » et « cadre de gouvernance », en m'appuyant notamment sur les publications les plus citées du corpus (signe qu'elle servent de sources d'autorité pour la consolidation des endoxes énoncés dans les travaux ultérieurs).

Désir d'endoxes : de la volonté de parler d'une seule voix

L'importance du recours au lexique métadiscursif paraît naturelle dans le cadre de publications scientifiques traitant d'une formule qui n'existait pas une décennie plus tôt. J'ai rapporté que le caractère « vague », « flou », « imprécis » du concept faisait partie des énoncés typiques de la littérature académique au sujet des SFN. En revanche, il est significatif que la plupart des auteurs présentent cette ambiguïté non comme le signe qu'est en cours une controverse de nature politique au sujet d'une approche de l'action publique, mais comme un manque de clarté intellectuelle, comme une absence de consensus naturel, comme un phénomène regrettable, susceptible d'entraver la mise en œuvre des pratiques. Aux yeux de ces auteurs, la standardisation de la terminologie apparaît comme l'enjeu prioritaire, à des fins pragmatiques d'« opérationnalisation » du concept. Un article de Castellar constitue un bon exemple récent de ce positionnement. Dans une publication (Castellar *et al.* 2021) dont le titre évoque cette perspective (*Nature-based solutions in the urban context: terminology, classification and scoring for urban challenges and ecosystem services*), Castellar cadre ainsi l'ambiguïté sémantique comme le fruit d'un « manque de consensus » :

« However, there is still a considerable lack of agreement on the conceptualization of NBS, especially concerning typologies, nomenclature, and performance assessments in terms of ecosystem services (ES) and urban challenges (UC) ».

L'article souligne que le grand nombre de définitions et le manque de consensus est une source de « confusion » au sein de la communauté des NBS, et même un attribut spécifique du concept :

« Nevertheless, this definitional 'wealth' and a lack of agreement on specific characteristics, unique to NBS (Dorst et al., 2019; Carsten et al., 2017), has led to a confusion within the NBS community concerning what is and what is not an NBS ».

L'inconfort engendré par le néologisme (et plus probablement ici, par la commande publique de recherche émanant du programme H2020) encourage les chercheurs à s'efforcer de construire le bon discours pour s'entendre au sujet de *ce qu'est et ce que n'est pas une SFN* :

« To address this gap, the aim of the paper is to take a step towards a common understanding of the NBS typologies, terminologies, classification and evaluation »

La normalisation de la définition est également présentée comme une nécessité pour la mise en oeuvre des pratiques qu'elle désigne dans des articles très influents, comme c'est le cas par exemple dans la publication de Cohen-Shasham qui présente et promeut le standard adopté par l'UICN en 2018¹, dans le bref article d'Albert *et al.* 2017 dans *Nature* ², ou encore dans Dorst 2019³, qui mobilise l'analyse du méta-discours antérieur pour s'efforcer de parvenir au consensus sur la « véritable » signification de la formule (« *Building on earlier comparisons between NBS and related concepts and a review of NBS literature, this paper therefore identifies the characteristics of NBS* ».)

Plus largement, un grand nombre d'opérations de définitions, de rapprochements avec des concepts voisins (Nesshover *et al.* 2017, Keestra 2018, Escobedo 2019, Ruangpan 2020), de proposition de critères (Albert 2019), de classification (Castellar *et al.* 2021, Almenar *et al.* 2021), de typologies (ex. Eggermont 2015, Martin *et al.* 2020), de standards (Cohen-Shasham 2019) visent généralement, et souvent explicitement, à construire un consensus. Le travail de construction de la signification est apprécié à l'aune de la force cohésive qu'il est susceptible d'apporter à la fois au concept et à « la communauté des NBS » (cf par exemple Seddon, 2021 : « *These principles, standards and guidelines converge on a set of key concepts, formulating a core vision to unite the NbS community* »). Par conséquent le méta-discours est employé davantage pour renforcer le caractère doxique d'énoncés antérieurs que pour ouvrir des espaces de débat critique sur la portée politique des différentes orientations qui peuvent être données au sens de la formule.

¹ « *Unless there is clarity on its evolution, definition and principles, and relationship with related approaches, it will not be possible to develop evidence-based standards and guidelines, or to implement, assess, improve and upscale NbS interventions globally* ».

² « *The lack of a precise definition for the term 'nature-based solutions' risks making it seem arbitrary and impractical (see [Nature 541, 133–134; 2017](#)). We therefore propose three criteria for applying these solutions that will strengthen the concept's role in improving policy on well-defined societal challenges* ».

³ « *Moreover, core principles of NBS need to be articulated more clearly to avoid hampered community and policy uptake, misunderstandings and ineffective urban planning and implementation* ».

La dimension performative du travail de définition

La définition est à la fois l'une des modalités de construction du contenu doxique de la formule le plus simple à identifier dans le corpus et l'un de ses mécanismes de politisation les plus efficaces. Dans le corpus de 112 études publiées avant 2019 étudié par Hanson et Alkan, plus d'une publication sur deux reprend ou propose une définition des SFN (Hanson, Wickenberg et Alkan Olsson 2020). Certains travaux se sont efforcés de recenser les définitions émanant des travaux les plus cités (Sarabi *et al.* 2020) ou de quantifier le recours privilégié à certaines de ces définitions (Hanson, Wickenberg et Alkan Olsson 2020). Ces études portaient sur des corpus plus restreints, en raison du très grand nombre de publications parues entre 2019 et 2021. Toutefois, la lecture d'études plus récentes confirme cependant les constats effectués par ces premières recensions.

Dans les publications scientifiques, les définitions de l'UE ¹ et de l'UICN ² ont acquis un statut conventionnel et servent de prémisses admises par presque tous les chercheurs à l'élaboration de discours argumentés sur la signification des SFN.

Le statut particulier de ces deux définitions est souvent mis en exergue dans les articles. Des publications anciennes et très citées ultérieurement comme ceux de Eggermont (2015) ou de Nesshover *et al.* (2017) ont sans doute contribué à consolider le statut particulier de ces deux définitions. Le premier plaçait sur le même plan ces deux définitions tandis que le second mettait en regard des extraits de textes institutionnels produit par l'UICN et par la Commission Européenne (définition et expression des objectifs guidant l'emploi du concept). Bien que des définitions nouvelles continuent d'être proposées, elles se fondent désormais le plus souvent sur l'autorité de ces deux définitions quasi-institutionnelles de l'UE et/ou de l'UICN.

Plusieurs auteurs ont commenté ce couple de définition, la plupart du temps pour souligner les nuances importantes que chacune introduit dans la compréhension de ce qu'est une SFN. Nesshover et ses co-auteurs (2017) parlent de « perspectives alternatives sur leurs fonctions et leurs objectifs » ; Eggermont (2015) révèle le contraste entre un cadrage centré sur la

¹ Commission Européenne (2015) : "Solutions that are inspired and supported by nature, which are cost-effective, simultaneously provide environmental, social and economic benefits and help build resilience. Such solutions bring more, and more diverse, nature and natural features and processes into cities, landscapes and seascapes, through locally adapted, resource-efficient and systemic interventions".

² UICN (2016) : "...actions to protect, sustainably manage, and restore natural or modified ecosystems, that address societal challenges effectively and adaptively, simultaneously providing human well-being and biodiversity benefits".

« biodiversité et les communautés humaines locales » avec un cadrage centré sur « l'économie et les actifs sociaux ». La différence de signification entre les définitions de l'UE et de l'UICN a été par la suite notée par de nombreux auteurs¹.

La différence entre l'énoncé de l'UICN et de l'UE repose en effet sur une différence de vision - faible ou forte - de l'instrumentalité attribuée aux écosystèmes. Dans le cas de la définition de l'UICN, le cadrage de l'énoncé de solution rend la protection de l'écosystème indispensable, car il implique que seul un milieu naturel en bon état de conservation écologique constitue réellement une solution. Dans le cas de l'UE, la formulation de l'énoncé de solution implique qu'un écosystème, indépendamment de son état de santé, même partiellement artificiel, peut continuer à fournir des services valables : un coefficient de « naturalité » peut donc être une des variables qui entrent en compte dans la définition du meilleur compromis possible entre les différentes dimensions d'un problème mis à l'agenda. Il est ainsi remarquable que la définition de l'UE utilise un quantificateur suivi d'un pluriel indéfini (« Such solutions bring *more, and more diverse, nature and natural features and processes* ») : ce n'est pas la « nature » comme abstraction intégrale qui est apportée, mais certaines de ses parties, des éléments, des processus naturels ; et plus ou moins, suivant les besoins.

Cette tension intrinsèque autour de la place de la préservation de la biodiversité alimente par exemple un discours où Nathalie Seddon (zoologiste à l'université d'Oxford), et ses co-auteurs (principalement biologistes et géographes) prennent parti pour la définition de l'UICN, dans un article dont le titre « *Getting the message right on nature-based solutions to climate change* » ne fait pas mystère de la nature polémique des discours :

There has been some confusion about the relationship between biodiversity and NbS. Some definitions do not explicitly reference biodiversity (e.g., European Commission, 2015), and concerns have been raised that some interventions badged as NbS may ultimately be harmful for biodiversity. Here we argue that because biodiversity is essential to secure the flow of ecosystem services now and into the future (Cardinale et al., 2012; IPBES, 2019; Seddon et al., 2016), NbS must deliver benefits for biodiversity, as well as people. This is in line with the IUCN

¹ On peut citer par exemple : Bridgewater 2018 ; Albert et al. 2019 ; Mendes et al. 2020 ; Castellar et al. 2021 ; Seddon et al. 2021.

definition and the Global Standard for NbS (Cohen-Shacham et al., 2019; IUCN, 2020), and it clearly distinguishes NbS from actions that exploit nature but can damage biodiversity, such as certain types of agriculture, BioEnergy Carbon Capture and Storage (BECCS), commercial forestry and recreational activities that harm sensitive habitats or species.

Un tel clivage apparaît de manière encore plus nette au sein de définitions ultérieures, dérivées de ce couple initial. Les deux tableaux ci-dessous fournissent des exemples que je juge emblématiques de définitions qui orientent la signification soit vers un modèle classique de la durabilité (chargée d'intégrer économie, social et environnement) dérivé de la définition de la CE (tableau 1) ; soit vers un modèle plus marqué par des objectifs de conservation de la biodiversité (tableau 2).

La différence de cadrage relative à la valeur accordée à la biodiversité est effectivement susceptible d'altérer profondément la nature des interventions désignées. L'article précédemment cité est traversé par un sentiment d'inquiétude face aux dérives possibles de l'appropriation du concept. Le texte développe par exemple des exemples de programmes de plantation d'arbres présentés comme une panacée pour la lutte contre le changement climatique « distrayant du besoin urgent de protéger et de connecter une large gamme d'écosystèmes encore intacts », ou de SFN « utilisés actuellement comme une excuse pour la poursuite du business-as-usual pour la consommation des énergies fossiles ».

Tableau 6 - Exemples de définitions académiques récentes de "Solutions Fondées sur la Nature" dérivées de la définition de la Commission Européenne

<p>Van der Jagt <i>et al.</i> 2017</p>	<p>We define NbS as multifunctional 'green' interventions delivering upon the social, economic and environmental pillars of sustainable development (Eggermont <i>et al.</i>, 2015, European Commission, 2015).</p>
<p>Frantzeskaki 2019</p>	<p>Nature-based solutions are inspired by nature, use nature and/or are supported by nature. Specifically, nature-based solutions have been defined as living solutions underpinned by natural processes and structures that are designed to address various environmental challenges</p>

	while simultaneously providing multiple benefits to economy, society and ecological systems (European Commission, 2016).»
Dorst <i>et al.</i> 2019	Nature-Based Solutions (NBS) are interventions that address social, economic and environmental sustainability issues simultaneously, thereby presenting a multifunctional, solution-oriented approach to increasing urban sustainability
Tzoulas <i>et al.</i> 2021	“Normatively nature-based solutions refer to ecosystem interventions that aim at simultaneously addressing ecological, social, and economic challenges”
Langergraber <i>et al.</i> 2020	[Our] definition of NBS is based on definitions of the EU that refer to solutions that are inspired and supported by nature (EC 2015a) and solutions that are designed to bring more nature and natural features and processes to cities (EC 2015c). These EU definitions were amended by incorporating solutions that use or mimic natural processes to enhance water availability, improve water quality, and reduce risks associated with water-related disasters and climate change (UNESCO 2018) and ideas from the three criteria for NBS as suggested by Albert <i>et al.</i> (2017): First, NBS need to provide simultaneous benefits for society, the economy and nature; second, the term should be understood to represent a transdisciplinary umbrella; and third, a NBS needs to be introduced gradually.

Tableau 7 - Exemples de définitions récentes dérivées de la définition de l’UICN

Seddon <i>et al.</i> 2020	NbS involve working with and enhancing nature to help address societal challenges [8,9]. They encompass a wide range of actions, such as the protection and management of natural and semi-natural ecosystems, the incorporation of green and blue infrastructure in urban areas, and the application of ecosystem-based principles to agricultural systems.
---------------------------	--

Fernandes et Guiomar 2018	Instruments to turn anthromes more nature compatible, efficient, causing less degradation, and developping new biodiversity hotspots.

Néanmoins, il semble que cette première distinction, significative et souvent notée, n'est pas le seul phénomène de cadrage différentiel intéressant à étudier. Il existe également, à l'inverse, dans ce qu'a de commun ce couple de définitions semi-institutionnelles, un contenu idéologique susceptible d'orienter l'action. Paradoxalement, peu d'auteurs se sont en effet efforcés d'analyser ce que ces deux définitions partagent, au-delà de leur référent, au regard du cadrage qu'elles exercent. Fletcher, par exemple, a critiqué le contenu idéologique commun à ces deux types de définition dans le cadre d'une réflexion plus large d'analyse critique du discours environnemental sur le phénomène d'instrumentalisation de la nature, dans la droite lignée de notions parentes comme celle de « services écosystémiques » (Fletcher 2014). Kotsila décrit les nombreuses prises qu'offrent les définitions du concept, malgré les intentions de leurs promoteurs, à des intérêts susceptibles d'en détourner les fonctions : « les présupposés et prérequis sous-jacents charriés par les définitions des SFN [...] permettent à des pratiques néolibérales de saper et d'obscurcir ces mêmes chemins vers la soutenabilité environnementale, économique et sociale que les SFN déclarent vouloir ouvrir » (Kotsila *et al.* 2021). Haase renvoie également dos à dos les deux définitions en exprimant sa perplexité face à une approche SFN, qui « tel que définie par la CE et également par l'UICN cherchent à pousser des concepts plus anciens comme ceux d'infrastructures vertes urbaines, ou de services écosystémiques urbains encore un peu plus près du monde de l'économie et des affaires. » Les deux approches déploient d'après elle « une compréhension de la nature urbaine très *business-friendly* et très dé-politicisée ». Elle rapproche le concept d'une notion développée par White *et al.* 2004, le « sustainability fix », qu'on pourrait traduire par « rustine de la durabilité », pour « décrire les façons dont les régimes entrepreneuriaux urbains ont cherché à intégrer (sélectivement) l'agenda vert [...] afin de verdir la machine de la croissance urbaine » (Haase 2017).

Premier point commun : deux définitions à l'impératif

Si l'on s'intéresse à ce que ces deux définitions sont susceptibles de produire comme effets similaires, un premier point concerne la dimension prescriptive de leur contenu. Toutes deux s'apparentent en effet à un type bien spécifique de définition. Bien que l'expression « solutions fondées sur la nature » soit néologique, elle ne se réfère pas pour autant à des interventions techniques nouvelles. La définition crée donc une catégorie dans laquelle sont regroupées un ensemble de cours d'action et de réalités physiques observables déjà existantes, mais pensées auparavant de façon disjointe (par exemple : la restauration d'une zone humide, la non-intervention sur les mouvements d'un cordon dunaire, l'adaptation des pratiques sylvicoles au changement climatique, la végétalisation de l'espace urbain etc.). La définition sert à délimiter les contours d'un sous-ensemble théorique de pratiques au sein d'une gamme d'interventions techniques déjà existantes. Pour ce faire, les définitions classiques de la CE comme de l'UICN s'efforcent de fixer a priori un ensemble de propriétés abstraites. Par conséquent, ce que les « SFN » inventent, ou du moins ce que les opérations de définitions de cette expression sont conçues pour fournir, c'est essentiellement un crible cognitif permettant d'opérer une discrimination marquée entre différentes pratiques de gestion environnementale.

Dans la typologie à trois termes du logicien américain Nuel Belnap (Belnap 1993), de telles définitions ne sont qualifiées ni de « lexicales » comme dans les entrées d'un dictionnaire, ni d'« analytiques » comme dans l'investigation sociologique, mais de « stipulatives ». Au contraire des deux autres types de définitions, les définitions stipulatives ne visent pas à expliquer ou à mieux décrire un objet ou un processus déjà connu mais sont fondées sur un usage impératif du langage (Orilia 2000). D'après Belnap, produire une définition stipulative consiste en effet à « proposer une définition pour un nouveau mot [...] dans le but d'enrichir le langage, en faisant clairement entendre à une communauté d'utilisateurs que l'on souhaite que ce nouveau mot soit utilisé conformément à la signification proposée ». Ces définitions proposent à la fois le signifiant, le signifié et leur référent : elles pointent du doigt une partie de la réalité, suggèrent un mot pour désigner cet ensemble et en fournissent la signification. Les définitions mathématiques constituent l'exemple sans doute le plus reconnaissable de définitions stipulatives (ex. : on appellera « X » l'ensemble des nombres caractérisés par la combinaison des propriétés « Y » et « Z »).

Les définitions contenant une dimension impérative sont toujours issues de la proposition d'un acteur, et ne peuvent donc être qualifiées ni de vraies, ni de fausses (Castañeda 1975, p. 99). Ce sont des axiomes qui fondent le raisonnement ultérieur et nécessitent simplement qu'on les partage. L'expression n'acquiert en effet un sens qu'à condition que la définition stipulative soit jugée légitime et effectivement acceptée (Orilia 2000). Une fois appréhendés à travers le prisme de l'analyse discursive de l'action publique, les processus de production et de réception des définitions stipulatives qui fondent des catégories constituent des phénomènes interprétables en termes politiques. Ils peuvent en effet être considérés comme des techniques de gouvernement, faisant intervenir des procédés et pouvant servir des stratégies de légitimation, de cadrage et de mise à l'agenda (Bourblanc *et al.* 2021, p. 73-91).

Or dans le cas des SFN, cette dimension prescriptive de la définition exerce une force politique : elle pousse les locuteurs à désigner ces interventions comme efficaces. En effet, le champ des propriétés qui servent à stipuler l'objet auquel elles se réfèrent a trait aux effets positifs de l'intervention. Les SFN sont en effet définis par l'UE et par l'UICN comme des solutions qui ont pour impact la production de bénéfices multiples sociaux, économiques, environnementaux. En tant que tel, la définition n'est opérante en théorie qu'a posteriori, une fois les effets de l'intervention constatés, comme si le nom constituait un label attribué en reconnaissance de la performance d'une action. Or, dans la pratique, les acteurs qui conçoivent et mettent en œuvre des projets de SFN ne peuvent être certains de leurs impacts futurs. Tout discours qui utilise l'expression est donc marqué par un biais initial : les SFN seraient nécessairement efficaces, car l'efficacité fait partie du critère définitoire servant à les identifier.

J'ai ainsi pu croiser dans mon corpus de publications scientifiques, un certain nombre d'articles qui me semblaient illustrer une forme de production contrainte d'un discours scientifique sur l'efficacité des SFN, lié à la simple application de la grille d'identification contenue de façon programmatique dans la définition stipulative. J'en donne ci-dessous un exemple.

Le projet de recherche H2020 « Connecting Nature » est présenté sur une page web institutionnelle comme un projet financé par la Commission Européenne et réunissant différents types de parties prenantes, avec l'objectif de développer le leadership de l'Europe

sur la question¹. Dans le cadre de ce programme, de nombreux chercheurs ont contribué à la construction et à l'analyse d'une base de données européenne sur les SFN en contexte urbain, afin notamment d'« identifier les limitations, les facteurs de succès et d'échec des SFN ». En 2020, deux scientifiques membres de ce consortium ont publié un article présentant une analyse détaillée portant sur le rôle, les modalités de mise en oeuvre et les fonctions des SFN en ville, en prenant pour étude de cas la ville de Leipzig. L'objectif explicite de la publication est de « *montrer et de découvrir davantage de preuves de l'efficacité des SFN, en fournissant des exemples de bonnes pratiques qui démontrent les multiples co-bénéfices apportés par les SFN* ». Les scientifiques ont développé une méthodologie rigoureuse et réalisé à Leipzig une série d'entretiens semi-directifs, effectué des visites de sites et des observations participantes. Elles constatent alors que la formule n'a pas de signification évidente pour les acteurs locaux, que les pratiques auxquels elle se réfère ne sont pas nouvelles, et qu'il s'agit donc pour ces acteurs d'un néologisme servant à désigner des actions anciennes² :

“A great number of scientific debates and discussions with different stakeholders have revealed that the term is still unclear, and there is no precise differentiation between NBSs and prior interventions related to the environmental management, nature protection, greening measurements, etc. Nature conservation approaches and environment management initiatives have been carried out for decades and even for centuries as the case of Leipzig shows.”.

Elles constatent par la suite que le caractère de nouveauté attribué aux SFN réside uniquement dans le cadrage discursif de la signification de ces pratiques. Les mêmes actions anciennes, possédant les mêmes effets qu'auparavant, sont désormais présentées comme servant des motivations additionnelles (bénéfices pour le bien-être humain et la société) :

¹ « *Connecting Nature is a €11.4m five-year project funded by the European Commission's Horizon 2020 Innovation Action Programme. With 30 project partners from industry, local authorities, local communities, NGO's and research in 16 countries, and hubs in Brazil, China, Korea & The Caucasus (Georgia and Armenia). Our aim by project end is to position Europe as a global leader in the innovation and implementation of nature –based solutions* ».

² On retrouve également ce constat dans un autre article récent (Seddon et al., 2021) : “Local societies have been working with nature to cope with the impacts of natural disasters and climate variability for millennia (Berkas et al., 2000; Ruiz-Mallén et al., 2013). For example, there is a long documented history of interventions such as the restoration of mangroves to boost local livelihoods or provide flood protection (Kairo et al., 2001). It is only in recent years that such practices have been given scientific names and, even more recently, classed as NbS.”.

“What is new is that the multiple benefits of such NBSs to human well-being and society as a whole have been articulated well more recently”.

Elles se réfèrent donc à la notion de cadrage, mais sous une forme concessive, et en maintenant la nécessité de la distinction avec les autres pratiques, sur le fondement du constat primordial, axiomatique, de l’existence des SFN :

“Even if the term itself is still being framed, examples of nature-based solutions can be found not only in Europe but also all over the world.”

En effet, malgré ce constat initial que seule la désignation et le cadrage de l’action semble avoir changé (et non sa nature ou ses effets), lorsqu’elles désignent leur objet les chercheuses se retrouvent conduites (probablement par les mécanismes propres à la commande de recherche) de privilégier le recours à des énoncés endoxaux pour distinguer les SFN des autres types d’actions :

“One of the essential features that distinguishes NBSs from other environmental management-related interventions is using an innovation approach that brings together city governments, SMEs, academia, and civil society in order to co-produce usable and actionable knowledge, new business opportunities, and new governance models”

Des pratiques existantes, une fois couplées par le discours et la pratique avec de nouvelles significations en partie attribuées par les chercheurs eux-mêmes, correspondent aux définitions des SFN, et peuvent donc être identifiées comme telles. C’est l’acte d’observer qui crée ici l’objet, par application d’un crible définitionnel conduisant à sélectionner des projets suivant des critères définis de façon prescriptive par des acteurs politiques.

« Mettre en oeuvre une approche innovante », « co-construire des savoirs utilisables et opérationnels », « rassembler les collectivités locales, les petites et moyennes entreprises, le monde de la recherche et la société civile » ; « co-produire des opportunités économiques et des nouveaux modèles de gouvernance » : de tels énoncés, produits par les chercheurs dans cette publication, seraient tout à fait susceptibles de figurer par exemple dans le discours d’un édile inaugurant un projet d’aménagement urbain. Distinguer une pratique d’une autre sur le seul biais de ces critères promus par une coalition discursive revient donc simplement à décider d’appliquer dans une publication scientifique un filtre normatif sur les interventions

de la puissance publique. Le crible des définitions stipulatives de l'UE et de l'UICN opèrent en effet sur le fondement de ce qui fonde une certaine conception du « bon gouvernement » au XXI^e siècle. Par conséquent, on perçoit comment ce positionnement épistémologique risque d'accélérer la réification d'un cadrage politique concernant un type de pratiques, par un effet de cercle, où l'action décrite et la description de l'action se construisent mutuellement. On retrouve ici le mécanisme de la définition stipulative : les chercheuses finissent par observer ce qu'elles contribuent à prescrire en utilisant l'expression, et vice-versa, parce qu'une institution influente a fixé à la fois le *definiens* et le *definiendum*, puis choisit d'orienter la recherche sur le concept ainsi défini.

Or, non seulement ces critères sont repris pour définir ce qu'est et ce que n'est pas une SFN dans l'étude, mais également pour présenter par la suite une série de recommandations, dérivées de ce crible initial. Le cadrage du discours descriptif se trouve alors en mesure d'influer le discours prescriptif, et inversement. A mesure que le concept se diffuse et que le travail de construction de sa signification devient susceptible d'exercer des effets concrets sur la vie et les représentations des populations, il me semble donc de plus en plus impératif de rompre avec ce cercle stipulatif et d'en décrire plutôt le contenu discursif, de mettre en évidence les tensions qui le traversent, et de s'efforcer d'analyser les différentes prises qu'il est susceptible d'offrir aux acteurs capables de s'en saisir¹.

Second point commun : une approche synthétique de l'action publique

De ce point de vue, le second point commun qui me semble frappant entre les définitions de l'UE, de l'UICN, et leurs dérivés dans le monde académique, c'est précisément leur caractère prescriptif vis-à-vis du concept de multifonctionnalité, typique d'une *approche* (cf. chapitre 1) de l'action publique que je propose de qualifier de « synthétique ».

L'approche « synthétique » constitue un mode de rationalisation de l'action publique qui repose à mon sens sur deux caractéristiques principales. D'une part, elle met au centre des

¹ Nous entendons ainsi répondre à l'appel formulé par A Haase et al. 2017, qui parlait dans un des rares articles appelant à une politisation de l'analyse des SFN du « mythe des solutions vertes inconditionnellement bonnes » : “One of the most critical shortcomings of the concept of NBS as introduced by the EC (2015) is the de-politicized way it is discussed. As a result, the approach runs the risk of shunning politics, de-linking sustainability from politics/power and, as a result, contributing to a post-political or de-politicized view of green developments. [...] In short: NBS or urban greening strategies are not “beyond political and power structures” but form part of those; for a comprehensive understanding of their impacts and functioning, they should be discussed against this background, and hence, be politicized or re-politicized”.

énoncés définitionnels l'idée qu'il est possible de résoudre les problèmes environnementaux par une séquence d'action permettant l'atteinte simultanée d'une diversité d'intérêts, des secteurs, des valeurs et d'objectifs y afférant (*synthèse finale*). D'autre part, elle établit que le moyen pour y parvenir consiste à concevoir et mettre en œuvre un ensemble de procédures idéales permettant de faire collaborer l'ensemble des acteurs, et de mettre en commun leurs savoirs, leurs points de vue et leurs moyens respectifs (*synthèse procédurale*).

En tant que dérivée de cette *approche synthétique* de l'action publique, le discours sur les SFN partage ainsi de nombreuses prémisses avec le discours sur le développement durable dont il est largement inspiré (Ershad Sarabi *et al.* 2019). Les deux formules ont d'ailleurs été inventées par l'UICN, pour des raisons relativement similaires (Leroy et Lauriol 2011). La notion plus ancienne de « développement durable », qui a fait l'objet d'un traitement plus développé en analyse du discours, a ainsi pu être qualifiée d'« oxymore éthique et politique » (Bergandi et Blandin 2012) par certains chercheurs, en raison de sa prétention à incarner une conciliation possible entre l'impératif de développement économique et celle de la préservation des écosystèmes. La sociolinguiste Alice Krieg-Planque a montré en outre que ce caractère contradictoire des discours contenus dans la formule « développement durable » était rendu perceptible par la fréquence d'utilisation de la locution dans des discours contenant de nombreuses structures concessives, notamment la structure *tout + gérondif* (tel que « tout en restant » ; « tout en préservant » ; « tout en minimisant »), ainsi que plus généralement « diverses expressions de la contradiction et de l'opposition qui constituent, dans l'interdiscours, le support définitoire de "développement durable" » (Krieg-Planque 2010). La formule, lorsqu'elle est explicitée, tirerait son sens principal d'une tension initiale entre différents pans de la réalité que les locuteurs perçoivent a priori comme opposés ou conflictuels, et dont celle-ci incarnerait la résolution, la *synthèse*. Ce fonctionnement syntaxique lui permet de fonder son analyse de la formule comme un opérateur de neutralisation de la conflictualité : « *En absorbant sous elle la concession qui la fonde, la formule fait disparaître les motifs de discorde que les énoncés définitoires exhibaient. La formule "développement durable" apparaît alors comme ce qui, en discours, suture l'opposition. [...] Nous saisissons mieux, à présent, la façon dont « développement durable » contribue à l'élaboration d'un consensus : la concessive, qui se trouve être constitutive de « développement durable », exprime une tension que la formule, pour sa part, permet de*

neutraliser. C'est ainsi que l'on peut appréhender "développement durable" comme un syntagme qui, du fait de ses fonctionnements en discours, tend à esquiver les divergences de points de vue, à dépolitiser les thématiques dont il effectue le cadrage, à dénier les conflits d'intérêt, à constituer un opérateur de neutralisation de la conflictualité ».

Désigner une séquence pratique en se référant à une formule « synthétique », dont « développement durable » et « solution fondée sur la nature » forment deux exemples, permettrait ainsi au locuteur de minimiser la portée de la contradiction possible entre les différentes finalités poursuivies.

En second lieu, si un discours de la méthode faisant appel à des procédures de concertation entre acteurs paraît également constitutif de l'approche synthétique, c'est par conséquent parce que sa logique interne fait nécessairement intervenir l'existence d'une instance capable d'opérer cette transmutation de la conflictualité en synthèse. Une seule séquence d'action, pensée comme un ensemble cohérent, doit permettre la satisfaction de finalités qui étaient a priori perçues et présentées comme opposées. C'est la procédure idéale de régulation des interactions entre individus qui semble jouer dans cette approche le rôle d'instance d'identification du caractère fictif de ces enjeux présumés contradictoires, finalement dévoilés comme de simples hypostases d'une même solution idéale : la « concertation » est chargée dans ce discours de faire émerger la possibilité d'une action qui soit en même temps une chose et son contraire. Ainsi, Mermet et Salles notaient l'existence d'un discours endoxal, partagé dès le début des années 2000 à la fois par les praticiens et les chercheurs, autour de l'idée d'une part que le seul moyen de déboucher sur un changement substantiel du contenu de l'action publique en matière environnementale reposait sur une transformation des processus et des procédures dans le sens d'un renforcement de la concertation ; et d'autre part, qu'il existait une « synergie fondamentale » entre l'efficacité de l'action environnementale et la représentativité des parties prenantes participant aux décisions (Mermet et Salles 2015, p. 36-42).

Dans le cas de « solutions fondées sur la nature », tous les auteurs n'emploient pas les mêmes mots pour désigner ce que ces actions doivent concilier (ex. : « environmental, social and economic benefits » ; « human well-being and biodiversity benefits » ; « society, economy and nature »). En revanche, ils s'accordent bel et bien dans leur grande majorité sur le fait que les SFN sont un instrument chargé de remplir « plusieurs » fonctions « en même temps ». A cet

égard, il est intéressant de constater le grand nombre de définitions qui font intervenir les morphèmes “simultaneous-” et “multi-”.

Tableau 8 - Les morphèmes "Simultaneous-" et "multi-" dans les définitions récentes des SFN

European Commission 2015	“ <u>simultaneously</u> provide environmental, social and economic benefits”
UICN 2016	“ <u>simultaneously</u> providing human well-being and biodiversity benefits”
Van der Jagt 2017	“We define NbS as <u>multifunctional</u> ‘green’ interventions”
Albert 2017	“to provide <u>simultaneous</u> benefits for society, the economy and nature”
Dorst 2019	“interventions that address social, economic and environmental sustainability issues <u>simultaneously</u> , thereby presenting a <u>multifunctional</u> , solution-oriented approach”
Tzoulas et al 2020	“ecosystem interventions that aim at <u>simultaneously</u> addressing ecological, social, and economic challenges”

Recenser l’ensemble des publications dans lequel cette dimension de multifonctionnalité comme propriété inhérente aux SFN est évoquée constituerait une gageure, tant ce trait est répandu. Le repérage d’énoncés endoxaux suffit toutefois à montrer à quels point la multifonctionnalité fait désormais partie des conventions du discours académique. On peut citer l’exemple de la publication de Droste *et al.*, où le qualificatif, bien que défini, n’est pas justifié (“*Nature-based solutions are multifunctional, i.e. they deliver manifold services at the same time*”) (Droste *et al.* 2017) ou d’Almenar *et al.*, où le qualificatif est introduit comme une évidence non contestable, par la parenthèse et l’emploi du *id est* : “*Then, to facilitate its operationalisation, the concept itself and the added value of NBS (i.e. the fact that they provide*

multiple benefits) compared to other solutions needs to be easily understood by practitioners and decision-makers » (Babí Almenar *et al.* 2021). Plus explicitement, un auteur comme Pauleit fait de la multifonctionnalité le premier des principes fondamentaux (« core principles ») des SFN (Pauleit *et al.* 2017) ; il utilise un auxiliaire modal et trois citations pour cadrer les SFN comme tels (« *NbS, but also EbA and GI should adhere to the principle of multifunctionality (Eggermont et al. 2015, Doswald et al. 2014, Davies et al. 2015)* »). Kabisch *et al.* utilise également cet endoxe pour cadrer les SFN comme supérieures aux autres solutions (« *Taking this aspect of multifunctionality into account and considering the plethora of cobenefits produced, NbS are seen to often represent more efficient and cost-effective solutions to climate change threats* », Kabisch *et al.* 2016). Il serait possible de multiplier ces exemples, en prolongeant avec le lexique apparenté des approches dites « intégrées »¹, « holistique »², ou de la notion de « co-bénéfices »³.

Il est également possible d'identifier quelques éléments de méta-discours sur la multifonctionnalité. Tzoulas consacre par exemple un paragraphe réflexif à cette notion (Tzoulas *et al.* 2021). Il note que les auteurs ayant le plus contribué à la construction théorique du concept en font un de ses éléments centraux, tout en soulignant les lacunes dans l'apport de preuve empirique pour appuyer certains énoncés s'y rapportant : *“The second set of theoretical considerations relates to multifunctionality. All the integrative approaches presented in Table 2 emphasise the multifunctional aspects of nature (Eggermont et al. 2015; Faivre et al. 2017; Nesshöver et al. 2017; Pauleit et al. 2017; Escobedo et al. 2018) [...] However, this potential advantage needs to be evaluated using empirical evidence and supported by a robust theoretical context. For instance, the theoretical considerations outlined above, or the links between multifunctional benefits and policy coherence, are rarely explicitly or effectively addressed in empirical research (Faivre et al. 2017; Laforteza et al. 2018) »*

L'observation de la difficulté que rencontrent certains chercheurs pour contester cette propriété sémantique de la formule constitue un dernier signe très éclairant du fait que la dimension de « multifonctionnalité » ait acquis un caractère *endoxal* dans le discours académique sur les SFN. Les énoncés cherchant à infléchir cet aspect semblent en effet devoir

¹ Par exemple : Pauleit 2017, Laforteza 2018, Faivre 2017.

² Raymond 2017, Van Ham *et al.* 2017, Wild 2017, Langemeyer 2020, Kumar 2020.

³ Dagmar Haase 2017, Cohen-Shacham *et al.*, 2016, Raymond 2017.

se construire comme *paradoxaux*, et par conséquent justifier ce positionnement en faisant appel à un argumentaire approfondi. J'ai pu repérer ainsi dans des articles de Christian Albert et de ses co-auteurs parus en 2017, 2019 et 2020, une évolution remarquable des critères de définition d'une SFN proposés par ces auteurs.

En 2017, un article très bref paru dans *Nature* reprenait les caractéristiques du discours conventionnel (Albert, Spangenberg et Schröter 2017). Parmi les trois critères définitionnels proposé, la multifonctionnalité est évoquée en premier lieu, et sans justification : « nature-based solutions need to provide simultaneous benefits for society, the economy and nature ». Toutefois, leur conception des critères nécessaires et suffisants a évolué à partir de 2019, et conduit les auteurs à proposer une nouvelle définition qui ne fait plus appel à la multifonctionnalité (Albert *et al.* 2019) :

« We define NBS as actions that (i) alleviate a well-defined societal challenge, (ii) utilize ecosystem processes of spatial, blue and green infrastructure networks, and (iii) are embedded within viable governance or business models for implementation. »

L'article commente cette nouvelle proposition de définition, en mettant en évidence les points communs qu'elle entretient avec les définitions inspirées de celles de l'UE et de l'UICN, mais également ses points de divergence :

« Our definition of NBS is thus in line with prior conceptions in its problem focus and the reliance on ecosystem processes. However, our definition does not require all NBS to provide co-benefits. We argue that viable implementation models are needed and we state that co-benefits clearly can be provided and often will be greater than with technical alternatives. We acknowledge that many NBS will indeed provide co-benefits, but argue that it is not helpful in a scientific context to simply presume that all NBS will have these multiple positive outcomes. »

La stratégie de justification de la définition *paradoxe* prend plusieurs formes : s'inscrire dans un cadre collectif par la mise en évidence de points communs (« *thus in line with prior conceptions* ») ; reconnaître la validité d'autres endoxes (« *we state that co-benefits clearly can be provided* ») ; mais néanmoins affirmer une forme d'opposition et justifier cette divergence via un impératif épistémologique (« *it is not helpful in a scientific context* »). Autre

stratégie remarquable, dans un autre passage, après avoir évoqué les définitions traditionnelles, les auteurs recourent directement, pour justifier leur écart sémantique, au sens courant des termes qui composent la formule Nature-Based Solutions :

« In addition to these approaches for defining NBS, we found two properties of the term that should be considered when specifying a definition applicable in landscape planning and governance research. Firstly, the term 'nature-based' entails a descriptive part, suggesting that natural (or self-regulating) ecosystem processes are essential for the definition. Second, the term 'solution' implies that a particular challenge or problem should be solved. The reference to solutions clarifies that ecosystem processes are evaluated here regarding their capacity to contribute to problem-solving.»

A la convention appuyée sur la tradition académique, les auteurs opposent ainsi une autre convention sémantique, fondée sur le langage courant. Les auteurs s'efforcent ainsi de justifier un nouveau cadrage en présentant leur définition comme une forme de retour à la « pureté » de la formule, élaguée des concepts superflus dont elle aurait été chargée par les définitions successives.

Dans un article ultérieur du même auteur, (Albert *et al.* 2020) ce choix d'exclure la multifonctionnalité comme critère définitoire devient encore plus explicite. De nouveau, l'argumentaire commence par reconnaître la nature *paradoxe* du propos qu'il tient, en soulignant l'écart avec la tradition mais s'efforce de la justifier sous un autre angle, pragmatique et non plus épistémologique cette fois.

*Publications mention common NBS characteristics that we regard as facultative, in contrast to the obligatory criteria defined above. One example is co-benefit generation. It is argued that NBS should provide 'environmental, social and economic co-benefits' (Loiseau *et al.* [2016](#); Calliari *et al.* [2019](#); Song *et al.* [2019](#)). More specifically, potential co-benefits could include social cohesion, health improvement, urban heat island mitigation, increase in biodiversity, sustainable water management and job creation (Faivre *et al.* [2017](#); Xing *et al.* [2017](#); Gulsrud *et al.* [2018](#)). Consequently, NBS are perceived as cross-sectorial solutions (Wendling *et al.* [2018](#)) that serve several purposes (Haase *et al.* [2017](#)) and*

'emphasize multifunctionality' (Clabby 2016; Fink 2016). We argue that NBS co-benefits should be aspired, but not considered defining criteria. This would narrow the NBS concept unnecessarily and inhibit its development as an accepted alternative.

Malgré la volonté souvent manifestée par les auteurs de faire converger leurs discours vers une définition consensuelle et reconnue de tous, subsistent donc par endroits des débats d'ordre sémantique, qui constituent autant d'utiles rappels de la nature construite du signifié de la formule.

Les cadres normatifs de l'approche synthétique des SFN

L'acceptation *endoxale* ou le refus *paradoxal* de la multifonctionnalité comme trait sémantique acquis par la formule n'est pas l'enjeu d'une simple querelle de mots : ce choix possède un impact direct sur le cadre de gouvernance prescrit pour la mise en œuvre des actions, et in fine concernant l'interprétation* par les acteurs publics chargée de signifier le motif. Le fait de resémantiser des pratiques existantes et anciennes de gestion de l'environnement comme « multifonctionnelles » est à la fois susceptible de modifier les motivations conduisant à les mettre en œuvre mais également de transformer les modèles normatifs prescrits pour leur réalisation. Cette prémisse est en effet au fondement d'une série de principes dérivés et recommandés par les auteurs concernant les modalités de conception, de mise en œuvre, et d'organisation des relations entre les acteurs.

On peut ainsi lire des énoncés typiques d'une forme de synthétisme procédural, par exemple dans Pauleit *et al.*, 2017 :

« The principle of multifunctionality further requires the involvement of a variety of stakeholders, such as private businesses, planning authorities, conservationists, the public and a range of policymakers (Naumann et al. 2011b, EC DG Environment 2012, Lovell and Taylor 2013). [...] Multifunctionality means not only that, for instance, NbS deliver more than one ecological, social or economic function, but also that synergies between these functions should be sought while at the same time minimising trade-offs. »

Ailleurs (Droste *et al.* 2017), le principe de multifonctionnalité est à la racine du raisonnement prescrivant la transversalité dans l'action, aussi bien pour la prise en compte des différents enjeux que des sources de financement :

« First, NBS are multifunctional and require cross-sectoral, cross-departmental planning procedures where different vested interests may be balanced. While originating from the functionality that NBS provide, it means that also different funds have to be acquired and directed towards respective investments. A hypothetical example could be creating an attractive green space with recreational amenity services. »

De la multifonctionnalité, relative aux objectifs, est ainsi dialectiquement dérivée une large gamme d'autres « multi- », relatifs à la pratique : multi-acteurs, multidisciplinaire, multi-sectoriel, multi-partenariaux... La dimension dite « intégrée » ou « holistique » est particulièrement visible dans les publications utilisant le lexique du champ « cadre de gouvernance » présentés comme adaptés à une approche innovante.

Dans le cadre prescriptif proposé par Raymond, 2017 (cf table 9), on trouve par exemple des occurrences de ce vocabulaire de l'action synthétique à toutes les étapes du processus (à l'exception de l'étape de suivi-évaluation). La multifonctionnalité des SFN y joue le rôle d'axiome de départ pour la déduction des principes de bonne gouvernance.

L'objectif de la publication est présenté ainsi :

*“This paper provides a **holistic** framework that systematically identifies how NBS may provide both **synergies across** ecosystem services, but also **co-benefits** (or costs) in other different elements (socio-cultural, socio-economic system, environment, biodiversity, ecosystems, and climate) particularly in urban areas. The framework is intended to be used by professionals involved in **multi-stakeholder** and **multi-disciplinary** teams with expertise and interests in the design, implementation, monitoring and evaluation of NBS during the various stages of NBS action plans.”*

Tableau 9 - L'emploi du lexique synthétique dans les « cadres de gouvernance » proposés : l'exemple du « seven stage process » pour la mise en œuvre des SFN proposé par Raymond et al. 2017.

<p>Identify problem or an opportunity</p>	<p>“In many situations, the problems to be addressed by NBS are <u>multi-dimensional</u> and complex. Participatory modelling (Angelstam <i>et al.</i>, 2013) and solution-led sustainability assessments (Zijp <i>et al.</i>, 2016) can support a <u>holistic mapping</u> of the problem and the possible feedback loops <u>across social, economic, ecological and governance dimensions.</u>”</p> <p>“The <u>multiple benefits</u> to be provided by NBS need to be identified and compared with the benefits from the alternative green or grey/hybrid solutions.”</p> <p>“The mapping of <u>multiple benefits</u> and how they change over time is also required (Xing <i>et al.</i>, 2017).”</p>
<p>2. Select and assess NBS and related actions</p>	<p>“Given the potential for <u>multiple</u> (and sometimes perverse outcomes) from any given solution, objectives need to be suitably flexible to cater for costs, benefits, trade-offs and neutral effects, in addition to being specific, measurable, assessable, realistic and time-bound.”</p>
<p>3. Design NBS implementation processes</p>	<p>“How are processes established for the engagement of <u>multi-disciplinary teams?</u>”</p> <p>“They also need to create different institutional spaces for <u>cross-sectoral dialogues</u> amongst different stakeholders for fostering adaptive <u>co-management and knowledge sharing</u> about urban ecosystems (Crowe <i>et al.</i>, 2016, Dennis and James, 2016, Fors <i>et al.</i>, 2015, Frantzeskaki and Tilie, 2014, Ugolini <i>et al.</i>, 2015) and enable <u>cross-sectoral partnerships</u> (Krasny <i>et al.</i>, 2014, Specht <i>et al.</i>, 2016, Ugolini <i>et al.</i>, 2015).”</p>

<p>4. Implement NBS</p>	<p>“Having identified and agreed on the NBS actions and the processes through which to engage multi-disciplinary teams, the actions then need to be implemented.”</p> <p>“This interwoven process can lead to mutual learning and the establishment of relationships as a process of knowledge co-creation particularly relevant for urban environmental governance processes, as shown in the cases of Berlin, Germany and Rotterdam, the Netherlands (Frantzeskaki and Kabisch, 2016).”</p> <p>“3.4.3. How are the negative perceptions of some stakeholders managed?</p> <p>There are several stakeholder perception challenges that need to be managed during NBS implementation [...]. Ways of overcoming barriers include ensuring transdisciplinary working methods, co-production of knowledge and adaptive management (Ahern <i>et al.</i>, 2014), the co-creation and design of the NBS (Collier <i>et al.</i>, 2016), as well as education and greater effort on monitoring and assessing the multiple benefits of the NBS (Connop <i>et al.</i>, 2016).”</p>
<p>5. Frequently engage stakeholders and communicate co-benefits</p>	<p>“This means communicating the co-benefits to different levels of decision-makers and citizens becomes a transversal activity throughout the entire lifespan of the project (Raymond <i>et al.</i>, 2017).”</p> <p>“New means of collaboration, such as private-public partnerships, social innovation, or, dialogue platforms for different stakeholders are already used as methods to innovate the communication process. Collaborative and imaginative approaches of communication not only increase the support for NBS, but have been found through the received feedback to also optimize the potential of attaining the co-benefits (Jones and Somper, 2014).”</p>

	<p>“For example, the City of Vienna adopted a <u>multi-level communication process</u> as part of its recent development of its Green and Open Space Strategy (2016).”</p>
<p>6. Transfer and upscale NBS</p>	<p>“Upscaling NBS requires <u>multi-actor partnerships</u> (Frantzeskaki <i>et al.</i>, 2017).”</p> <p>“Some NBS produce additional <u>co-benefits</u> when up-scaled. This characteristic can be used to promote upscaling interventions and demonstrate their contribution to broader and <u>multiple policy goals</u> (Geneletti and Zardo, 2016)”</p>

C'est bien ce concept de multifonctionnalité à la racine de l'approche synthétique des SFN qui sert par la suite de fondement à cette série de prescriptions :

- L'ensemble des dimensions du problème considéré doivent être abordées et prises en compte pour la conception de la solution.
- Les objectifs du projet doivent être « flexibles », mais aussi « spécifiques, mesurables, évaluables, réalistes et fixées dans le temps ».
- Des équipes « multi-disciplinaires » doivent être formées.
- Des espaces de discussion « multi-sectorielle » entre les parties prenantes doivent être créés.
- Les « problèmes de perception des parties prenantes » (« stakeholders perception challenges ») doivent être « gérés » (« managed ») grâce à des « méthodes de travail transdisciplinaires », « de co-production du savoir, co-création et co-conception des SFN », mais aussi par « l'éducation » et un « effort supplémentaire pour suivre et évaluer les multiples bénéfices ».
- La communication sur les « co-bénéfices », doit être « transversale » et reposer également sur des approches « collaboratives », par exemple via des « partenariats publics-privés » ou des « plateformes de dialogue ».
- Le changement d'échelle du projet doit lui aussi reposer sur des « partenariats multi-acteurs ».

Dans les autres publications du corpus, ce type de cadrage normatif est le plus souvent diffus, se présentant sous une forme endoxale, ou s'appuyant sur des leçons tirées de méta-revues et/ou d'études de cas (cf. par exemple les « sept leçons pour planifier des NBS urbaines » de Frantzeskaki 2019). Il est au contraire parfois explicite et peut prendre le nom de « principes clés pour la mise en œuvre » (Cohen-Sacham 2019), « d'éléments clés d'opérationnalisation du concept » (Nesshover *et al.* 2017), ou de « *guide* de référence de haut-niveau » (« *high-level guidelines* », Seddon, 2021).

L'article de Cohen-Sacham *et al.*, co-écrit en 2019 par de nombreux auteurs, dont un certain nombre de chercheurs mais également de représentants de la société civile (UICN, Conservation International, et le bureau d'études Equilibrium Research) évoque l'enjeu crucial que constituent ces « principes, standards et guides » en cours de création par différentes institutions :

« Currently, there is a considerable effort being invested into developing principles, standards or guidelines for global ecosystem-management initiatives that fall within NbS [...] Without clear principles and standards, activities undertaken to improve ecosystem integrity and human wellbeing may have unintended consequences (Gann et al., 2018). In order to improve standards of practice across the multiple types of NbS, we review the development of the NbS concept in a global environmental policy context »

Plus récemment, l'article de Seddon *et al.* 2021, paru dans la revue *Global Biology Change*, laisse transparaître encore plus explicitement la nature intrinsèquement politique du discours académique qui s'efforce de contribuer à cette « standardisation » de la méthode :

« As public and private climate finance is increasingly directed towards NbS, it is vital to ensure that the concept is not misappropriated, co-opted or corrupted. Here, we [...] present guidelines on how to get the message right on what constitutes successful, sustainable NbS. »

Les termes de « *misappropriation* » ou de « *corruption* » font référence à l'existence d'un sens véritable, ou au moins originel, de la formule, comme si ce sens existait en dehors de sa construction en cours. Pour protéger ce sens véritable, le développement de normes (« *to get the message right* ») est une activité présentée par les chercheurs comme impérative. Dans la

dernière partie de l'article, intitulée « *What is needed now* », la sous-partie intitulée « *One clear voice on successful, sustainable NBS* », rapporte que l'équipe des chercheurs (principalement des biologistes et des géographes) de l'université d'Oxford a collaboré avec un consortium d'organisation de conservation et de développement pour produire quatre « high-level guidelines on how to develop successful NbS », envoyées par la suite au président de la future COP26. Ces *guidelines* sont présentées comme complémentaires aux « autres principes normatifs » dont les principes du WWF, de la Banque Mondiale, de l'UICN et du réseau FEBA (Friends of Ecosystem Based Adaptation).

Il importe sans doute ici de redire que la référence à de tels exemples ne visent en aucun cas à disqualifier ces initiatives au nom d'une prétendue objectivité du discours scientifique. Il n'y a d'ailleurs rien de particulièrement novateur dans le fait de souligner que bon nombre de propos, même tenus dans des articles scientifiques revues par les pairs, sont traversés par un discours normatif, entretiennent des relations d'intertextualité forte avec les discours du champ institutionnel, et qu'ils sont souvent rédigés à des fins explicites ou implicites de contribution à des débats de société. L'opération de mise en évidence des différentes traces et marqueurs du caractère endoxal des éléments d'une doctrine d'action possède en revanche à nos yeux une vertu heuristique majeure lorsque cette doctrine s'est si largement répandue qu'il devient autrement difficile de la mettre à distance d'analyse. De toute évidence, *l'approche synthétique* de l'action publique exerce désormais une telle place dans la signification des SFN qu'il devient difficile de parvenir à discerner la nature profondément politique du choix des endoxes sur lesquelles elle est fondée.

Conclusion : le contenu politique du prédiscours scientifique sur les SFN

L'exploration du prédiscours d'origine scientifique a permis de révéler un certain nombre de thèmes, de micro-récits et d'endoxes qui construisent progressivement une forme de signification institutionnalisée de la formule « Solution Fondées sur la Nature ». Susceptibles de guider le travail d'interprétation, émergent ainsi des objets archétypaux, des approches obligées, et une série de praxèmes avec lesquels il est possible aux agents de coupler leurs pratiques pour donner sens à l'action publique.

Bien que produite et promue par des acteurs externes au monde de la recherche, la locution « SFN » a su trouver un relais chez un nombre croissant de scientifiques, pour qui celles-ci

parvient à faire sens pour de multiples raisons, et non en raison de la seule contrainte exercée par les programmes de financement de la recherche européenne.

Le travail de rationalisation de l'usage de la formule conduit les auteurs à passer outre les limites épistémologiques auxquelles elle les confronte. En effet, l'expression, dont le contenu repose sur un mécanisme de définition stipulative, contraint souvent les chercheurs à construire leur objet à partir de critères définitoires orientés par ses producteurs vers un but, la promotion du concept de « SFN ». Le crible d'identification contenu de façon programmatique dans les définitions qui font autorité oriente ainsi les discours scientifiques vers la mise en évidence de phénomènes du monde observable correspondant aux modèles idéaux de ses inventeurs. Cette forme de *sélectivité épistémique* (Vadrot et Brand 2013) liée à la définition contribue également à la production dans le champ scientifique de discours prescriptifs typique de l'approche synthétique de l'action publique. Selon celle-ci, la résolution des problèmes passe avant tout par des mécanismes de convergence des finalités et des procédures entre parties prenantes.

La circulation dans le champ académique de la formule « solutions fondées sur la nature » conduit donc, à travers de multiples mécanismes, à la formation d'un prédiscours susceptible de contribuer à l'interprétation* des cadres intermédiaires. Dans ce prédiscours, les SFN sont efficaces car multifonctionnelles et s'incarnent dans des objets et des lieux reconnaissables remplissant des fonctions conventionnelles. Elles doivent être mises en œuvre à travers une *approche synthétique*, qui garantit la supériorité de ces interventions sur les autres modes d'action. L'ensemble de ces discours est connoté par *l'ethos* de ses producteurs, institutions reconnues comme légitimes (UICN, UE), validées par l'autorité de chercheurs indépendants. Il n'est pas nécessaire à un cadre intermédiaire d'avoir effectué une revue de littérature pour avoir accès à ces idées ; tout document de vulgarisation produit à leur intention peut développer ces discours en s'appuyant sur la légitimité conférée par l'existence d'un large corpus consensuel de publications scientifiques.

Ce chapitre, en me permettant de décrire de façon critique le contenu sémantique du prédiscours, ouvre ainsi la voie au suivant, dans lequel je m'efforce d'analyser le discours des cadres intermédiaires sur les « solutions fondées sur la nature ».

Chapitre 5

La signification de SFN au sein du programme démonstrateur

La première partie de cette thèse m'a permis de montrer comment l'activité interprétative*, au cœur du travail des cadres intermédiaires de la fonction publique, les conduisait à mettre au centre de leurs pratiques une série d'efforts pour construire et faire reconnaître des analogies entre les mots et les choses. Dès lors, se mettre à désigner une série d'interventions environnementales déjà existantes comme des « solutions fondées sur la nature », c'est changer la nature des couplages à effectuer entre la séquence d'action envisageable et un certain nombre d'éléments sémantiques issus du prédiscours. Ainsi, les interventions visant la recréation de zones humides, la plantation de mangroves, ou la restauration d'un maillage bocager à la campagne ne sont en aucun cas nouvelles. Toutefois, si un cadre intermédiaire trouve pertinent d'employer l'expression « solutions fondées sur la nature » pour désigner de tels objets, il va devoir créer et manifester aux yeux d'une audience des analogies entre sa pratique et certains *praxèmes* nouveaux, et ainsi modifier la signification de son action. Or, quand le sens d'un type d'intervention change, de nouvelles fenêtres d'opportunités s'ouvrent. Des chemins d'analogies légitimes entre un *dire* et un *faire* peuvent être repris par d'autres maîtres d'ouvrages, confrontés au même besoin de faire sens avec les ressources à leur disposition. En cela la création et la diffusion d'un nouveau *motif* environnemental, comme celui des SFN, retenu pour l'interprétation*, est susceptible d'exercer en soi une influence transformatrice sur les pratiques d'aménagement des territoires.

Dans ce cinquième chapitre, je souhaite mettre en regard le discours des membres du programme démonstrateur, recueilli en entretiens, avec le prédiscours analysé au chapitre 4, afin d'appréhender dans quelle mesure ce dernier informe leur interprétation*. Les membres se révèlent en effet exposés aux endoxes du discours scientifique, le plus souvent à partir d'une série de médias, qu'il s'agisse de synthèses rédigées à destination des praticiens, de documents prescriptifs fondant leurs assertions sur la reprise citationnelle de références académiques, ou lors de présentation de divers états de l'art commandés à des prestataires de conseil. Il n'en demeure pas moins que la connaissance partagée de l'existence et de l'abondance d'un discours scientifique validant les propriétés attendues des solutions fondées sur la nature fait partie de l'implicite des conversations entre membres.

Dans ce chapitre, je fonde mon analyse sur une sélection d'entretiens effectués auprès de quinze agents publics, tous membres du programme démonstrateur, qui peuvent être considérés comme des cadres intermédiaires de la fonction publique, suivant la signification donnée à cette expression dans le chapitre 1. Sur le réseau social professionnel LinkedIn, ces agents se présentent comme « chargé d'intervention », « coordinateur de projet », « chargé de mission », « chef de service », « gestionnaire de programme » ou encore « animateur régional ». Ils travaillent au sein d'établissements publics nationaux ou de collectivités territoriales et participent à la mise en œuvre d'un ou de plusieurs des sites pilotes du projet ARTISAN.

La méthodologie employée dans ce chapitre s'inspire librement des principes de la théorisation ancrée, même si le choix de mon objet, centrée sur la signification donnée à une expression, m'a conduit à coder uniquement les passages où l'expression était énoncée, et non la totalité de chaque entretien. La codification des entretiens, effectuée à travers une vingtaine de catégories relativement larges, s'est faite de manière itérative, tout au long de nombreuses relectures de mon corpus de transcriptions d'entretiens. J'ai distribué mes codes en deux grandes familles principales : « Métalangage » et « Attributs des SFN ». La première contenait des codes se référant à des extraits d'entretien dans lequel les locuteurs parlaient principalement du *signifiant* « solutions fondées sur la nature » et des modalités de son usage. La seconde se référait aux propriétés à travers lesquelles les agents reconstituaient le *signifié* des SFN (par exemple, leur caractère « innovant », leur « faisabilité », leur « multifonctionnalité »).

Ma codification a été fortement influencée par l'analyse du prédiscours que j'avais conduite en premier lieu. Ayant été largement exposé aux types de contenus énoncés dans mon corpus de publications scientifiques, j'avais en tête un certain nombre de mots-clés qui me semblaient revenir fréquemment dans ce type de discours, et que je pouvais donc reconnaître chez les praticiens. Néanmoins, à la lecture de mes transcriptions, un certain nombre de passages me paraissaient ne pas pouvoir être codés à l'aide de ces mots-clés, et justifiaient donc leur placement dans des catégories différentes, produites par induction à partir de leur contenu. Une telle méthode avait pour intérêt de me permettre d'identifier rapidement des éléments de discours spécifiques aux membres, que j'avais encore peu ou pas rencontrés dans la littérature académique et institutionnelle.

5.1 L'influence du prédiscours sur l'interprétation* des membres d'ARTISAN

L'analyse des entretiens révèle l'importance de la référence aux discours produits par l'UICN. La définition conventionnelle adoptée par une résolution de 2016 lors du Congrès Mondial de la Nature, ainsi qu'un document appelé le « Standard », sont tous deux invoqués de façon privilégiée par les membres.

Le recours à la définition de l'UICN

L'analyse des propos recueillis en entretiens montrent que lorsqu'ils sont questionnés sur le sens de la formule, ou lorsqu'ils y font référence plus spontanément, les membres recourent de façon prédominante à la définition de l'UICN. Cette décision, au détriment notamment de celle adoptée par la Commission Européenne, est en soi intéressante dans la mesure où le projet LIFE IP ARTISAN est pourtant co-financé par cette organisation, et où le choix de cette définition n'avait pas été mentionnée dans le dossier de candidature déposé et validé en 2019.

Au sein de la coalition, la décision de faire référence à la définition de l'UICN a donc été effectuée plus tardivement, dans un texte rédigé par les bénéficiaires associés du projet, à travers la production d'un document dit de « cadrage », en 2020. Le travail de production de ce document, débuté lors de la première année de mise en oeuvre, avait d'après les acteurs interrogés précisément pour but de s'entendre collectivement sur la signification des mots employés dans le programme d'actions. Or ce document de cadrage ne figurait pas au nombre des livrables à produire : un besoin a donc émergé au cours du travail d'interprétation*. De plus, d'après la coordinatrice du projet LIFE, ce cadrage a pris plus de temps qu'elle ne l'avait anticipé et a fait l'objet de nombreuses discussions.

L'existence même de ce travail de cadrage souligne la conscience de la nature conventionnelle de la signification de la formule. Pourtant, dès l'année suivante, au cours d'entretiens, j'ai pu constater dans les propos tenus par plusieurs membres un effet de naturalisation du sens, comme en témoignent ces différents extraits d'entretiens :

Moi : Et alors, les solutions fondées sur la nature, c'est quoi ?

Int-1 : Qu'est-ce tu veux ? Que je te ressorte la définition de l'UICN ?

Moi : C'est quoi les SFN ?

Int-2 : Ah... ben, une solution fondée sur la nature (rires) je vais pas, je vais pas dire la définition de l'UICN mais... (rires). Ben oui, c'est la définition de l'UICN, c'est celle qu'on ... en tout cas, qu'on a adopté dans le cadre d'ARTISAN donc euh... toute action qui vise à protéger, gérer, euh des milieux naturels ou modifiés etcetera, etcetera, euh... et qui sont donc sans regrets, avec de nombreux co-bénéfices...

Moi : Peut-être que tu peux essayer de me dire ce que c'est qu'une solution fondée sur la nature pour toi ?

Int-3 : Eh bien ... C'est une opération, ce serait un peu la définition générique de l'UICN, mais une opération de restauration, de création ou de gestion, enfin de modification de mode de gestion sur des écosystèmes naturels, et/ou créés qui permet de... de... d'apporter une réponse à un enjeu de société.

Dans deux tiers des entretiens réalisés, la référence à la « définition », aux « critères » ou au « standard » de l'UICN est évoqué spontanément par les membres. D'autres ne font pas référence explicitement à l'UICN mais reprennent certains des éléments caractéristiques de cette définition :

Int- 4 : Une solution fondée sur la nature c'est euh... se baser sur la restauration d'un écosystème pour répondre à un enjeu, euh en l'occurrence, ici de l'adaptation au changement climatique.

Cette adoption collective permet ensuite d'orienter l'interprétation* avec des arguments reconnus comme légitimes. Ainsi, un membre m'informe du fait que le projet décrit dans la fiche action du site démonstrateur des Mureaux a dû être révisé au regard de la définition :

Int-2 : Ben on a eu à changer le projet sur les Mureaux parce que ça répondait pas à ... euh... ça rép... y avait un des... ils ont trois sites... ils avaient trois sites au départ, et y en a un qui répondait pas au... [silence]... aux objectifs de l'UICN... de la définition des SFN, donc on en a gardé deux.

La définition de l'UICN, une fois validée, a ainsi acquis pour ces membres une autorité suffisante pour servir de crible conventionnel permettant de distinguer ce qui est et ce qui n'est pas une SFN. L'activité de définition constitue ainsi le point de départ, la base sur laquelle est construite l'action, et non le point d'arrivée, parmi d'autres envisageables, de la série d'action à accomplir. En d'autres termes, la signification de l'expression SFN est avant tout

pensée par la plupart des membres comme un *input* nécessaire, et non comme un *output* possible du programme démonstrateur.

La plupart des membres interrogés présentent ainsi la formule comme ayant un sens véritable, naturel, qu'il faut expliciter, préciser et incarner concrètement pour la protéger contre les tentatives de dévoiement auxquels elle est soumise.

Int-10 : Il y a beaucoup de gens qui font un peu n'importe quoi avec les SFN enfin qui mettent le mot SFN derrière importe quoi.

Int-4 : Les solutions fondées sur la nature, c'est un concept dont on entend parler depuis quelques années quand même. Après, voilà, il y avait certains aspects qui étaient assez flous et les choses commencent vraiment à se préciser.

On retrouve ainsi des discours très similaires chez les praticiens et dans les articles scientifiques qui parlaient du « flou » de l'expression et de la nécessité de préciser l'expression pour parler « d'une seule voix ». Cela conduit d'ailleurs les membres qui estiment que leur projet correspond mal à la définition de l'UICN à aller jusqu'à lui refuser le nom de SFN :

Int-5 : Peut-être que je me trompe mais sur lesdits projets, on n'est pas sur des solutions réellement fondées sur la sur la nature, on est sur des protos, sur des proto projets. [...] On sera des exemples mais... on sera pas de bons exemples. Je je, j'ai... entre, entre la théorie et la pratique...

Int-6 : Par contre s'il n'y a pas de gain net pour la biodiversité, [...] on ne pourrait pas l'appeler SFN

Le rôle du Standard de l'UICN

La prédominance du prédiscours construit par l'UICN dans l'interprétation* de solutions fondées sur la nature du projet ARTISAN est encore accentuée par la référence fréquente à un autre instrument normatif, appelé par les membres le « standard UICN », le « standard de l'UICN », ou simplement le « Standard ». Ce nom renvoie à un document publié en 2020 par l'UICN, et intitulé dans son édition française « Standard mondial de l'UICN pour les solutions fondées sur la nature : cadre accessible pour la vérification, la conception et la mise à l'échelle des SfN ». Il constitue une forme d'enrichissement de la signification véhiculée par la définition.

Le document de cadrage du projet ARTISAN fait directement référence à ce standard (« *La définition de Sfn est celle portée par l'UICN ainsi que le standard international qui l'accompagne* »). Plusieurs membres se réfèrent directement à ce standard en entretien pour expliquer la manière dont ils conduisent leur interprétation* sur le terrain.

Int-10 : On veut démontrer que c'est bien une SAFN, en en suivant tous les critères qui font que c'est une SFN, par exemple la concertation, la mise à l'échelle, ce genre de... le, la rentabilité économique, enfin la rentabilité, la viabilité économique...

Int-6 : Nous, on a le standard UICN dans la tête. [...] Le comité français de l'UICN et l'UICN International sont très heureux aussi qu'on ait un projet comme ça où on a dit dès le début, on utilise le standard.

La fait que des cadres publics intermédiaires travaillant dans des établissements publics nationaux et des collectivités locales se réfèrent à un document rédigé par une association internationale est en soi un phénomène notable, notamment au regard de la compréhension de la dynamique de diffusion des idées et dispositifs politiques. Il montre que les *policy transfers* ne sont pas nécessairement opérés uniquement par d'ingénieurs entrepreneurs de politique publique, agents de transfert atypiques et volontaristes (Stone 2004) servant d'importateurs et de traducteurs à une solution jugée plus rationnelle, comme la littérature le décrit souvent (Peck et Theodore, 2010)¹. Dans le cas d'ARTISAN, l'adoption du modèle normatif résulte des seules nécessités pratiques du travail ordinaire d'interprétation* accompli par les cadres intermédiaires. A partir du moment où l'expression « solutions fondées sur la nature » s'est diffusée dans les discours administratif, la nécessité pour ces agents de la matérialiser dans des actions concrètes semble induire le besoin de référence à une instance de définition jugée légitime. Ainsi, c'est la progression vers la mise en œuvre des projets qui conduit les membres d'ARTISAN à figer de façon conventionnelle un cadrage de l'expression, ce qu'ils n'avaient pourtant pas programmé dans leur plan d'action initial. Ce constat fait ainsi écho à d'autres analyses, telles celle de Larner et Laurie au sujet du rôle des ingénieurs dans l'importation des politiques de privatisation des services publics au Royaume Uni et en Nouvelle Zélande (Larner et Laurie 2010), ou celles des agents des services de la ville

¹ « Conventional political-science understandings of “policy transfer” typically posit the existence of a relatively unstructured policy market within which producer-innovators and consumer-emulators engage in freely-chosen transactions, adopting policy products that maximize reform goals ».

d'Austin étudiés par Mc Cann and Ward adoptant le modèle du *New Urbanism* (McCann et Ward 2010).

Le document du Standard auquel les membres font référence se présente comme contenant « 8 critères et 28 indicateurs », qui sont rédigés sous la forme de phrases affirmatives, sans verbes déontiques¹. Le tableau 10 ci-après liste ces huit critères, tandis que la figure 1 donne un exemple de la manière dont sont structurés chacune des pages présentant ces critères avec leurs indicateurs.

¹ Document consultable en ligne, en version française sur : <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/2020-020-Fr.pdf>.

Tableau 10 - Les critères du Standard de l'UICN

Critère 1	Les SfN répondent efficacement à des défis de la société.
Critère 2	La conception d'une SfN est une question d'échelle.
Critère 3	Les SfN procurent des avantages nets à la biodiversité et à l'intégrité des écosystèmes.
Critère 4	Les SfN sont économiquement viables.
Critère 5	Les SfN reposent sur des processus de gouvernance inclusifs, transparents et habilitants.
Critère 6	Les SfN trouvent un juste équilibre entre la réalisation de leur(s) objectif(s) principal(aux) et la prestation continue d'avantages multiples.
Critère 7	Les SfN sont gérées de façon adaptative, sur la base de données probantes.
Critère 8	Les SfN sont durables et inscrites dans un contexte de compétence approprié.

Figure 1 - L'exemple du contenu détaillé du critère n°1 du Standard de l'UICN

Critère 1 : les SfN répondent efficacement à des défis de la société

Explications	Indicateurs
Ce critère a pour objectif de vérifier que la SfN répond effectivement à un ou à plusieurs enjeux de société déterminés comme prioritaires par ceux qui sont ou seront directement affectés par ces mêmes enjeux. Toutes les parties prenantes, en particulier les titulaires de droits et les bénéficiaires de la SfN, doivent être impliquées dans le processus décisionnel utilisé pour identifier le ou les enjeux prioritaires (critère 5).	<p>1.1 Les défis sociétaux les plus urgents pour les titulaires de droits et les bénéficiaires sont traités en priorité Explications : La SfN doit répondre à des enjeux bien définis dont les impacts sur la société sont importants et démontrables. Un processus de consultation (critère 5) inclusif et transparent constitue le meilleur moyen d'identifier les enjeux sociétaux les plus préoccupants, sachant que les opinions sur la question peuvent différer entre les populations locales et des parties prenantes externes (et vice versa).</p>
	<p>1.2 Les défis sociétaux retenus sont parfaitement compris et documentés Explications : Il importe de bien comprendre et de justifier les défis à relever, et de veiller à ce qu'ils soient documentés, afin de pouvoir rendre des comptes à l'avenir et améliorer ces stratégies pour obtenir des résultats positifs en matière de bien-être humain (1.3). Une SfN génère souvent plusieurs bénéfices pour la société, comme la création d'emplois ou un apport accru de services écosystémiques. Il convient donc de renseigner les défis sociétaux auxquels ces avantages supplémentaires répondent.</p>
	<p>1.3 Les effets sur le bien-être humain émanant de la SfN sont identifiés, comparés et régulièrement évalués Explications : Une SfN doit présenter des avantages tangibles et substantiels pour le bien-être humain. Il convient de choisir, selon les besoins, des objectifs spécifiques, mesurables, appropriés, réalistes et temporels (SMART), car ils sont essentiels pour rendre des comptes et pour utiliser les informations permettant une gestion adaptative (critère 7).</p>

Dans l'introduction, les auteurs insistent sur la nature instrumentale de ce Standard :

« Le Standard est conçu comme un outil pratique simple et robuste permettant de traduire le concept de SfN en mesures ciblées à mettre en œuvre tout en renforçant

les meilleures pratiques, en remédiant aux défaillances et en les corrigeant, et en conformant les interventions aux principes de SfN internationalement acceptés »¹

Ils prennent également soin de réfuter de façon explicite la dimension prescriptive du document :

« Les retours d'information des utilisateurs présents et futurs de SfN ont permis d'élaborer un Standard dit de facilitation, à savoir que sa structure est à l'opposé d'un cadre rigide normatif qui imposerait des seuils fixes et définitifs aux SfN ».²

Bien que les auteurs du « Standard » se défendent d'avoir explicitement construit un cadre normatif, une telle assertion ne résiste pas à l'analyse. Le fait que les critères et les indicateurs soient formulés au présent et sans faire usage de verbes déontiques ne réduit en rien la nature impérative de ces affirmations. Par ailleurs, la rédaction des explications détaillées à l'intérieur de chacun des indicateurs finit bien par obliger les rédacteurs à utiliser par endroits le verbe « devoir », ou des tournures impersonnelles comme « il importe » ou « il convient » (cf. figure 1). En outre, dans la longue tradition des traités d'éthique politique, les textes qui utilisent de façon similaire les traits stylistique de la définition et de la description positive à des fins de production de préceptes prescriptifs ne sont pas rares, à l'exemple, entre autres, du genre littéraire des « Miroirs aux princes » par lequel certains intellectuels du Moyen-Âge et de la Renaissance décrivaient l'ensemble des qualités du souverain, et attachaient ainsi par là-même à l'institution de la royauté un certain nombre de traits idéaux, pour édicter des normes de conduite à la puissance publique³. Comme ces « miroirs aux princes », le texte du standard s'adresse également directement aux responsables de l'action, et les critères y sont rédigés sous une forme affirmative, effectivement *descriptive*, de façon à attribuer à un objet (« les SFN ») un ensemble de qualités et de vertus, de nature à refléter un idéal de bon gouvernement. Cette composition sous forme de critères descriptifs (ex. « Les SFN sont économiquement viables » ou « les SFN répondent efficacement aux défis de la société ») prend donc un aspect essentialisant (le standard dit ce que sont les SFN comme le miroir aux

¹ *Idem*, p.4.

² *Ibid.*

³ Un miroir aux princes peut en effet être défini comme « un traité écrit pour un prince – et en général dédié à lui – qui a pour objet principal de décrire le prince idéal, son comportement, son rôle et sa situation au monde » « La situation du *Speculum regale* dans la littérature occidentale », *Études germaniques*, 42, 1987, p. 391-408.

princes disait que ce qu'était le bon souverain) en même temps qu'elle construit un modèle normatif pour celui qui exerce la charge de l'action.

L'affirmation par les auteurs, en introduction du « standard », que « *sa structure est à l'opposé d'un cadre rigide normatif* » est donc pour le moins contestable, et est parfois contestée par les membres eux-mêmes :

Int-7 : Faut parler de l'UICN, faut parler des solutions fondées sur la nature, renvoyer vers le standard euh...Ben oui, mais je trouve ça super, mais en fait le standard il fait même peur aussi en tant que tel pour des gens qui découvrent en fait, euh ça paraît impressionnant de prendre en compte tous ces critères !

Int-8 : Là où ça devient un peu moins naturel à mon sens (rire), c'est tout ce qui est contrainte de l'UICN. C'est pas forcément toujours adaptable à notre territoire, ça l'est même pas forcément beaucoup [...]

Les propos ci-dessus témoignent bien de la dimension normative qu'exerce sur les agents le fait d'avoir attribué au discours du standard de l'UICN le rôle de signification véritable de ce que sont les « solutions fondées sur la nature ». Le standard y est décrit comme un obstacle, une menace ou une privation de liberté. Parmi les différents témoignages sur les effets du standard sur l'interprétation, j'aimerais me pencher plus particulièrement sur deux extraits d'entretien avec un membre, qui me semblent particulièrement intéressants pour comprendre ce qui se joue dans la situation évoquée.

Le premier extrait est issu du témoignage d'un agent d'une collectivité locale :

Int-8 : Il est hyper contraignant et du coup il, il peut freiner énormément, y a je, j'en parlais avec Lille, Lille nous disait : "Voilà, nous, on n'a pas attendu LIFE pour se lancer dans ce genre de projet nous, mais par contre quand on voit les indicateurs, on se demande si ce qu'on fait nous c'est bien finalement." Au moins, ça a le mérite d'exister, ça reste des actions qui ont un ...qui ont quand même un impact ? Mais du coup, on se demande si ce qu'on fait euh... sert vraiment puisque on, on, on, on ne peut pas être dans tous les indicateurs. [...]

Dans cet extrait, le membre fait appel au discours rapporté, et évoque une conversation téléphonique passée préalablement avec un autre membre du programme démonstrateur,

un agent en charge de la mise en œuvre du site pilote de Lille. Le discours produit donc une double situation d'énonciation où le locuteur primaire s'appuie sur les propos d'un locuteur secondaire pour renforcer la force de sa propre expression. Ce locuteur construit deux ensembles : une catégorie d'acteurs, désigné par le « on » qui inclut les agents des deux collectivités et une catégorie d'actions, « ce genre de projets ». Dans son approche, les solutions fondées sur la nature appartiennent à une catégorie d'actions qui est déjà mise en œuvre par le type d'acteurs auxquels le membre s'identifie. L'accent mis sur la similarité entre les pratiques existantes et les pratiques désignées sous le nom de SFN pourraient laisser penser que le locuteur souhaite insister sur l'aspect purement sémantique du changement de nom. Pourtant, au contraire ce membre ne réduit pas la modification de l'expression à un simple effet de mode sans conséquence : au contraire, un tel changement est décrit comme ayant un effet déstabilisant, qui contribue à réinterroger la valeur même de l'action entreprise auparavant et à la délégitimer (« *on se demande si ce qu'on fait nous est bien finalement* » ; « *on se demande si ce qu'on fait euh... sert vraiment* »). Si l'emploi de « ce genre de projets » montre que pour le membre la nature de l'action n'a pas changé, pourquoi donc un simple changement de nom en modifierait-il la valeur ? Mon hypothèse, tirée de la compréhension du processus de l'interprétation*, est que ce changement de nom amène un problème d'ordre sémantique pour le cadre intermédiaire : il confronte les agents à devoir lier une séquence pratique jugée identique à un ensemble de nouvelles descriptions prescriptives contenues dans l'expression, avec laquelle les agents intermédiaires ne s'estiment plus en mesure d'assurer l'analogie. En effet, si l'action reste aux yeux de ce membre la même, la façon dont il faut parvenir à la décrire a changé : le malaise provient donc du fait que les agents ne se sentent plus en mesure de *pouvoir dire* ce qu'ils doivent dire pour assurer la réussite de l'interprétation*.

Le membre en donne un exemple immédiatement après avoir tenu ces propos, que je cite ci-dessous :

Int-8 : C'est pas forcément toujours adaptable à notre territoire, ça l'est même pas forcément beaucoup. On a fait un petit entretien avec 2 doctorants d'AgroTech la semaine dernière avec mon collègue où on nous demandait systématiquement sur chacune des actions qu'on a retenu dans le LIFE, si on avait fait des études préalables d'impact coûts-bénéfices, enfin ce genre de chose, nous, à notre échelle

de techniciens, c'est pas du tout comme ça qu'on raisonne, c'est à dire que ... on a une volonté politique qu'on traduit nous en action technique, avec bien sûr une faisabilité financière hein, sinon ce serait...ce serait que de l'utopie. Mais on n'est pas, on n'est pas dans cette démarche du de l'investissement initial avec le bénéfice derrière, de faire une étude économique sur plusieurs années, c'est pas du tout dans notre mode de fonctionnement. Mais c'est vrai que l'UICN nous demande d'avoir des indicateurs qui sont viables économiquement, qui ont un impact social, qui ont qui derrière permettent la création d'emplois. Enfin, ce genre de choses.

On comprend ainsi pourquoi l'agente travaillant dans une « collectivité de 30 000 habitants » s'inquiète de sa capacité à établir et valider des liens entre ces actions habituelles et « l'impact social », la « viabilité économique », ou « l'emploi ». En effet, indépendamment de l'existence réelle ou non de tels effets, la capacité à rendre visibles ces *praxèmes* complique son travail et dépasse ses ressources disponibles.

Promouvoir les « solutions fondées sur la nature » revient ainsi à déléguer aux cadres intermédiaires en charge des politiques environnementales le devoir de manifester, par des actions concrètes et visibles, les préceptes normatifs de l'approche synthétique sur lesquels repose au XXI^e siècle un certain idéal du bon gouvernement des hommes et de la nature. Inciter au changement de dénomination d'un ensemble d'interventions existantes, en contraignant leur signification par un prédiscours imposé, conduit à demander aux cadres publics intermédiaires d'accroître leur *productivité symbolique* dans l'espace public. Avec les mêmes ressources qu'hier, il leur faut parvenir à signifier un corpus plus vaste d'idées légitimes, à travers une intervention sur leur territoire.

5.2 Les agents font évoluer le sens de l'expression à travers l'interprétation*

Les membres du projet ARTISAN ont décliné, sur la base de l'expression « Solutions fondées sur la Nature », une variante applicable à un sous-type d'interventions caractéristiques de leurs projets. Pour mettre en évidence le fait que les actions du programme démonstrateur vise un objectif d'adaptation au changement climatique, ils ont nommé cette catégorie « Solutions d'Adaptation Fondée sur la Nature » ou « SAFN ».

Bien qu'ils aient inventé eux-mêmes cette expression, les membres interrogés ne se décrivent pas, dans leurs réponses, comme des acteurs engagés dans une forme de construction active, par la pratique et par l'exemple, de la signification de cette locution nouvelle. Au contraire, ils décrivent leur tâche comme consistant à décliner opérationnellement le concept de SFN et ne se pensent pas comme des producteurs de sens.

De nombreux traits du pré-discours repérés dans le chapitre précédent dans les publications scientifiques et les documents de la littérature grise ont en effet été réassertés par les membres au cours des entretiens que je conduisais. Le discours est spontanément laudatif (elles ont des « atouts », de « l'intérêt », elles sont « bonnes à mettre en place ») et le projet vise d'après la plupart de mes interlocuteurs à démontrer « l'efficacité » des SFN, leur « utilité », leur « robustesse », le fait qu'elles « fonctionnent », qu'elles « marchent », qu'elles permettent d'obtenir des « résultats importants ». L'expression « co-bénéfices » est utilisée spontanément par un tiers des membres interrogés, et toujours reprise si la question est posée par l'enquêteur. Il est également courant de retrouver exprimé, sous différentes formes, l'endoxe de la multifonctionnalité et de la transversalité comme constitutifs des projets de SFN dans le discours des enquêtés :

Int-7 : C'est complexe, ça demande à faire intervenir différentes compétences, à mobiliser différentes parties prenantes. [...] J'ai l'impression aussi parce c'est vraiment une approche globale on cherche à répondre à plusieurs enjeux et on va avoir plusieurs bénéficiaires en fait.

Int-9 : Je trouve que ça démontre que quand on part vers la, la nature, euh.. il faut travailler transversal, il faut il faut qu'il y a un échange de compétences.

Int-10 : Je pense qu'on les a fait plus cogiter sur la concertation inter-service pour que ça soit plus transversal et un peu plus euh... holistique.

La différence de contexte d'énonciation permise par l'entretien bilatéral entre membres permet néanmoins ponctuellement l'expression de doutes et de nuances vis-à-vis de certains endoxes du discours sur les SFN. Un membre, en entretien, ironisait par exemple :

Int-1 : [Le programme démonstrateur] cherche à démontrer la robustesse des solutions fondées sur la nature ... Sur le papier !

Au-delà de la mise à distance finale de la première assertion par la référence à l'écart entre la théorie et la pratique (« sur le papier »), trois marques d'énonciation intéressantes se sont en effet produites lors de l'affirmation de cette phrase. La personne interrogée a commencé par changer sa voix, d'une manière ostentatoire, pour signifier implicitement qu'elle endossait un rôle, qu'elle n'était pas directement à l'origine du propos mais qu'elle le rapportait. Elle a placé une emphase sur le mot « robustesse », qui peut être interprétée de multiples façons, mais que j'ai compris sur le moment comme une façon de signifier qu'il s'agissait d'un élément de langage sur laquelle elle entendait ainsi ironiser. Avant de conclure, elle a ri, indiquant ainsi davantage qu'elle souhaitait se distancier de cette affirmation. Toutefois, elle n'a par la suite pas développé ses propos par un discours critique ; au contraire, elle a repris le fil de l'entretien en déclarant : « *Mais moi j'y crois moi, hein, à la robustesse* », comme pour corriger son léger écart précédent, qui pouvait laisser penser qu'elle cherchait à se dissocier de l'objectif collectif du projet. Il était en effet difficile d'interpréter sa phrase précédente : s'agissait-il d'indiquer un certain scepticisme à l'égard du discours entendu ou bien simplement d'un simple jeu de langage, consistant à faire parler au travers d'elle la coordinatrice du projet (que j'ai pu entendre employer également ce terme de « robustesse »), sans volonté de remise en cause ? D'autres marques de doutes vis-à-vis d'endoxes du prédiscours existant sur les SFN ont pu être exprimées plus directement au cours des entretiens. Plusieurs interlocuteurs expriment en particulier leur réserve vis-à-vis de la qualification des « SFN » comme de solutions innovantes.

Int-2 : L'idée du pro..., du, du projet ARTISAN, c'était de faire quelque chose d'innov..., de montrer des solutions innovantes, euh... dont on n'a pas forcément connaissance, sauf qu'effectivement, là je pense que au moment où ça se met en place, c'est des solutions qui sont déjà développés, un peu, sur les territoires.

Int-11 : C'est effectivement un terme qu'on utilise, qu'on utilise..., alors après bon on l'utilise beaucoup, mais en réalité c'est quelque chose qu'on qu'on connaît de ... enfin, voilà de de depuis toujours, c'est juste que là c'est un peu, c'est un peu un [sourire] entre guillemets hein, un effet de mode où où on parle de des solutions fondées sur la nature, oui, si on veut, mais mais c'est des choses qu'on fait depuis toujours.

Int-8 : On découvre pas les les, les comment dire, les les aménagements naturels ou de biodiversité avec le Life ARTISAN, c'est quelque chose qui est ancré dans dans la dynamique depuis des années et des années. C'est pas du tout novateur.

De surcroît, si la référence à la définition et au standard de l'UICN fait autorité au sein de la coalition, la signification de l'expression pour les agents que j'interroge n'en reste pas moins l'objet de débat et n'est pas directement identique au contenu de ces textes théoriques.

La référence au standard n'épuise pas la signification de SFN pour les agents

Les énoncés du *Standard* font en effet l'objet de variation, de simplification et de réinterprétations. Les membres hiérarchisent les endoxes sur les SFN pour rapporter leur action aux propriétés qui leur en paraissent les plus essentielles. Lors de mes entretiens, la construction d'un discours assertif sur les SFN s'est effectué le plus souvent en réponse à la question « Qu'est-ce que votre projet vise à démontrer ? ». J'avais choisi de formuler cette question de cette façon, car elle me semblait permettre d'amener les enquêtés à formuler les propriétés sémantiques minimales des SFN auxquels ils estimaient devoir rapporter leurs actions pour réussir leur interprétation*. En l'occurrence, l'analyse des réponses a effectivement permis de montrer qu'il existe au moins deux versions de ce socle de description minimal que les enquêtés estiment devoir effectuer. Dans une première version, la solution doit être décrite uniquement au regard d'effets relatifs à la « biodiversité » et à « l'adaptation au changement climatique » ; dans la seconde, les enquêtés ajoutent d'autres éléments, en particulier relatifs à la nature des liens avec les habitants du territoire, et plus largement d'autres critères liés à la méthodologie de mise en oeuvre des projets.

Un des membres me résumait ainsi un débat qui a surgi autour du travail de construction des indicateurs d'évaluation :

Int-10 : Est-ce qu'on essaie juste de démontrer comment ça permet de s'adapter au changement climatique et qu'il y a un gain de biodiversité, donc les deux grandes exigences principales de la SAFN, ou est-ce qu'on va plus loin et on démontre aussi que c'est une bonne SAFN, en répondant à tous les critères du standard de l'UICN ?

Ce membre prenait ainsi parti pour la première version, à deux termes, en reléguant les autres critères à de simples qualificatifs, permettant de juger de la valeur de l'action, et non de sa nature.

Int-10 : Alors moi, j'avais poussé pour que ça soit ... les indicateurs concrets du projet qu'on va mettre en avant, ça soit le fait que ça se permet de s'adapter au changement climatique et qu'il y ait un gain de biodiversité mais que derrière on conditionne le projet a des obligations de respecter les critères. Moi je voulais qu'on fasse ça. Enfin, c'était plutôt mon avis quoi. Mais les autres ont préféré carrément rajouter ces critères là que moi j'envisageais comme sous-jacents, et implicites, 'fin qu'il allait falloir respecter, mais qu'on n'est pas obligé de suivre par des indicateurs qui vont être rendus visibles. Et du coup, ça a été quand même intégrés les autres, donc euh... suivi de l'implication citoyenne, suivi de... et c'est ça qui est bizarre, c'est que du coup c'est censé être un programme démonstrateur donc c'est à vi... enfin censé être montré à tous, et ça, c'est pour moi, c'est des indicateurs qui sont plutôt ... internes, c'est du suivi de projet euh pour montrer que c'est un bon projet.

Pour me raconter cet épisode du débat sémantique, le membre opère une triple distinction : d'une part, entre ce qui à ses yeux est essentiel et ce qui est un simple attribut contingent d'une SAFN ; d'autre part, entre ce qui relève de la démonstration et ce qui a trait au suivi de projet ; enfin, entre une audience publique (« rendus visibles », « montré à tous ») et une audience privée (« plutôt internes »).

Ces trois oppositions se superposent dans son discours : à travers cette approche, la démonstration doit rendre visible publiquement les propriétés essentielles de l'action, tandis que le suivi de projet doit permettre d'évaluer en interne les qualités contingentes relatives à son pilotage.

A l'inverse, un entretien avec un autre membre témoigne d'une lecture ternaire des propriétés essentielles de l'expression :

Int-6 : C'est un gros travail pour nous aussi de d'adapter notre discours à nos interlocuteurs, pour autant, sans lâcher ce qui moi me paraît essentiel dans ce concept, hein, c'est qu'on est vraiment sur gain net pour la biodiversité, concertation, et puis euh adaptation au changement climatique.

Commentant plus tard dans l'entretien le débat qui a eu lieu autour des indicateurs retenus pour l'évaluation des projets, la personne réaffirme ainsi ces trois dimensions :

Int-6 : Je pense qu'on a vraiment mes trois questions fondamentales qui sont adaptation, biodiversité, concertation.

En dépit de la référence apparemment partagée à la définition et au standard de l'UICN, la signification de l'expression est par conséquent encore fluide, objet d'interprétation et de débats toujours actifs entre membres. Les conclusions de ces débats, à travers les décisions prises, tels que le jeu d'indicateurs retenus pour l'évaluation des projets, contribuent à sédimenter peu à peu des orientations sémantiques et à figer les descriptions de l'action qui vont ensuite devoir être réalisées.

Une interprétation alternative : l'approche substitutive des SFN

Un des enseignements les plus importants de mon enquête est que les membres du programme démonstrateur ne se contentent pas de reprendre les éléments du prédiscours mais y ajoutent des énoncés descriptifs qui leurs sont propres. Ils attribuent en effet au concept des propriétés qu'ils ne dérivent directement pas du Standard de l'UICN et qui ne correspondent pas non plus directement aux endoxes les plus fréquents de *l'approche synthétique* de l'action publique, analysés au chapitre précédent. Les propos recueillis au cours des entretiens m'ont permis en effet de faire émerger un autre discours, que je retrouvais assez peu dans le champ scientifique et dans les textes normatifs produits par les organisations internationales. Ce discours plus spécifique aux membres, que je propose de nommer *approche substitutive*, consiste à faire des SFN une solution alternative, plutôt qu'une solution innovante ; une solution décrite avant tout comme basique, de bon sens, simple, naturelle (construite par opposition aux solutions technologiques, complexes et industrielles), plutôt qu'une solution multifonctionnelle. Cette définition de la SFN comme une technique alternative à d'autres procédés se construit par l'évocation spontanée et fréquente par les répondants d'un couple de contraires : l'opposition entre « solutions vertes », catégorie à laquelle sont spontanément rattachés les SFN » et « solutions grises », que les premières ont vocation à remplacer. Près de la moitié des enquêtés utilisent ainsi en entretien l'une et/ou l'autre de ces deux expressions.

Le trait le plus notable de cette *approche substitutive* est qu'elle tend à définir les SFN au regard non plus de leur efficacité constatée mais de la nature de l'action, indépendamment de son résultat. Une SFN appréhendée au travers du cadre défini par l'UICN ne peut pas échouer : comme on l'a vu, la constatation de l'absence d'impacts engendrés par une intervention conduirait *de facto* à lui refuser l'attribution de ce nom. C'est ce qui amène par exemple un membre à me faire état de sa gêne au sujet de la démonstration de l'efficacité d'un concept qui contient l'idée d'efficacité :

Int-3 : C'est vrai que c'est un peu embêtant parce que si...enfin si le ... c'est, c'est ré.. réussir 'fin... Solution fondée sur la nature, ça apporte déjà un peu la notion d'efficacité dedans (rire) [...] c'est vrai que en fait la ...'fin, la notion de solution, enfin de solution fondée sur la nature ou de solutions d'adaptation fondées sur la nature, elle porte déjà un peu l'idée d'efficacité.

En revanche, une SFN construite comme une « solution verte » peut connaître l'échec. Les traits les plus paradigmatiques de cette approche sont l'usage de modalisateurs comparatifs et superlatifs pour distinguer les SFN des autres pratiques :

Int-6 : On a aussi un autre problème, c'est qu'on n'a pas euh le scénario de, de enfin, le scénario qui nous permet de comparer avec une solution grise.

Int-2 : C'est pas toujours évident de trouver pour un projet donné une solution grise, qui aura pas les mêmes objectifs et et et qui ... voilà à laquelle les comparer

Int-12 : Même s'il existe tout un tas de solutions enterrées pour infiltrer les eaux pluviales, celles qui permettent le mieux de répondre à un maximum de objectifs, y compris l'adaptation au changement climatique, ça reste les solutions qui utilisent le végétal

La comparaison la plus fréquente s'appuie sur la mention d'un rapport cout-bénéfice plus favorable des SFN :

Int-10 : Quand on dit que c'est efficace par rapport à des solutions du coup d'ingénierie traditionnelle c'est bien sûr euh par rapport à ce cout-bénéfice.

Int-4 : [Il faut] faire des prévisions sur les coûts évités par exemple, de mettre une... en termes de gestion, tu vois de catastrophe naturelle, si t'as mis une solution verte les coûts évités versus une infrastructure grise.

La structuration du discours par l'approche comparative peut donner lieu à des définitions nouvelles des SFN. Ainsi, un des membres à qui je demandais sa version de la signification de l'expression me répondit :

Int-5 : C'est euh... Pour moi, c'est comment s'appuyer sur euh...la résilience environnementale ou de la nature pour résoudre des problématiques qui aujourd'hui, sont essentiellement basées sur de l'ingénierie.

Lors de la présentation publique d'un site démonstrateur au congrès mondial de l'UICN, un membre du programme ARTISAN les décrit également comme des « solutions alternatives » aux solutions grises :

Int-6 : C'est ce fait de faire travailler ensemble des experts de la biodiversité avec des experts qui répondent aux défis sociétaux qui est une valeur ajoutée de ce concept, notamment pour développer des solutions qui sont non- ... [hésitation] enfin ce qu'on appelle des solutions grises comme... euh... au lieu de construire une digue par exemple, on va restaurer un cordon dunaire ; donc ce sont vraiment des solutions alternatives.

Dans cet extrait, la manière même avec laquelle se construit l'ordre syntaxique (« des solutions qui sont non-... »), l'hésitation qui s'ensuit, puis la structure en « au lieu de » faisant intervenir des images archétypales, souvent utilisées lors de présentations des SFN, montre la construction d'une signification avant tout par l'opposition à cette autre classe d'objets que sont les « solutions grises ».

Plus largement, certains membres déploient un discours élaboré sur les SFN qui est entièrement fondé sur cette comparaison. Je peux citer le témoignage d'un des membres qui structure son propos autour d'une série d'oppositions, introduit par un balancement :

Int-8 : Ce projet, il est quand même orienté sur des solutions qui sont fondées sur la nature. Plutôt que de penser nouvelles technologies, penser que urbanisme,

matériaux et cetera, on se dit que revenir à des fondamentaux tels que la végétalisation, l'eau, le retour aux sources, finalement, peuvent apporter des solutions qui sont efficaces, donc l'idée c'est de démontrer en effet qu'en changeant nos habitudes et en revenant à des choses un peu plus terre à terre, sans jeu de mots [rire], un peu plus basiques mais sur des choses qui existent déjà finalement, mais qu'il faut valoriser et bien on peut obtenir des... on peut obtenir des résultats importants. [...] Donc voilà plutôt que de se dire qu'on utilise de l'eau, des brumisateurs géants pendant l'été, des choses comme ça, c'est vraiment revenir à de la ... soit de la remise à ciel ouvert de rus tel qu'on a pu le faire, nous, au Mureaux, soit de créer des ombres, des zones d'ombre, soit de végétaliser pour justement encourager les zones d'ombre. Donc c'est finalement des solutions qui existent déjà dans la nature mais qu'on ramène dans le, les fonctionnements et les dynamiques de de centre-ville urbain.

Le tableau-ci-dessous permet de visualiser les couples d'opposition construits par ce discours :

Tableau 11 - Un exemple de discours structuré par l'approche substitutive des SFN

	Option A	Option B
Substantifs	Technologies, urbanisme, matériaux, etc. Eau, brumisateurs, choses comme ça	Fondamentaux tels que la végétalisation, l'eau, le retour aux sources Rus Ombres, zones d'ombres (X2) Solutions (X2) Résultats Nature Le fonctionnement et les dynamiques de centre-ville urbain.
Qualificatifs	Nouvelles	un peu plus terre à terre

	Géants	un peu plus basique qui existent déjà (X2) qu'il faut valoriser qui sont efficaces importants Tel qu'on a pu le faire, nous aux Mureaux
Locutions verbales	Penser (X2) Utiliser	Revenir à (X3) Changer nos habitudes Remettre à ciel ouvert Créer Végétaliser Encourager Ramener

Le lexique mobilisé lui permet de construire une opposition entre l'artificiel et le naturel (les matériaux contre les végétaux, l'eau des machines contre l'eau des cours d'eaux, la technologie contre la nature), le premier étant caractérisé par la démesure et la nouveauté, le second par la simplicité et l'ancienneté. Face à cette alternative, le changement doit être comportemental : la façon de penser, les habitudes doivent changer, la valeur réelle doit être perçue, pour permettre le retour à un état antérieur préférable. Beaucoup des verbes utilisés pour décrire l'action concernant les SFN comportent ainsi le préfixe –re (« revenir à », « remettre », « ramener »). De façon intéressante, la nouveauté est par conséquent loin d'être un caractère valorisant l'action dans les propos de ce membre ; les SFN sont apparentées au registre de la tradition et du sens commun plutôt qu'à celui de l'innovation et du savoir scientifique. Sur ce point, le discours *synthétique* et le discours *substitutif* ont ainsi tendance à s'opposer.

Les thèmes principaux de ce discours peuvent être reconnus dans les propos d'un autre membre, malgré l'absence d'opposition avec les solutions « grises » :

Moi

Qu'est-ce que ça veut dire finalement pour toi « solution fondée sur la nature » ?

Int-9 :

Bah c'est commencer à reconnecter les citoyens, bah toutes les personnes à la nature en fait, je crois que c'est des solutions trop [au sens de « super »] simples... ben tu sais qu'est-ce que je viens de dire avec les arbres de pluie. Bah [rire] c'est donner de la place à un arbre qui en a besoin, c'est de donner de la ressource d'eau et de terre à un arbre mais c'est super super clair tu vois ? Ça doit être naturel pour tous mais c'est que c'est fou vraiment c'est que quand on habite beaucoup à la ville on a une déconnexion totale, une déconnexion totale des ... du végétal, du vivant, en fait. Et on le voit pas [rire ému] mais, mais c'est comme ça et je crois que ce type de solutions fondées sur la nature c'est de mettre ce que c'était évident et que c'est encore évident par exemple pour les personnes de biologie, les écologistes, de de remettre ça dans nos métiers. [...] ici par exemple quand on travaille avec eux bah la ville les les les les urbanistes, tout ça, les architectes personne comprend bah même pas sont intéressés à réfléchir sur ce qu'ils font, qu'est ce qui impacte sur la nature. Mais sur la nature on dit tout hein sur les végétaux sur les cours d'eau sur l'air sur tout. Et ça c'est comme un truc qui m'appartient pas que c'est vraiment les personnes qui étudient la biologie, qui étudient l'environnement c'est c'est totalement éloigné et donc les solutions fondées sur la nature c'est ça c'est c'est c'est donner cette formation clé basique à tous les professionnels je trouve. [...] bah c'est quelque chose de naturel qui utilise pas l'énergie bah fait par les hommes donc là tu vois cette connexion c'est comprendre que bah la nature te donne des services écosystémiques dont tu as besoin pour tous les jours, elle donne la, le... le rafraichissement de la ville. C'est c'est dire bah putain j'ai j'ai j'ai je suis ici je peux pas respirer et bah en fait parce que je suis complètement entouré de concret [au sens de : « béton »] le concret n'est pas vivant donc le concret ne donne pas ces services donc voilà

On retrouve ainsi un lexique dans lequel de nombreux éléments de la biosphère (« arbre », « pluie », « eau », « terre », « végétal », « vivant », « cours d'eau », « air », « environnement ») sont associé à des termes dénotant la simplicité (« simple », « basique », « clair », « évident ») et un passé positif (verbes avec le préfixe re-, comme

reconnecter, remettre ; tournure à l'imparfait « c'était évident »). Cette combinaison est typique d'une forme de patrimonialisation de l'environnement (Derex 2017). Ces actions sont « naturelles » également parce qu'elles répondent à des « besoins » (« donner de la place à un arbre qui en a besoin » ; des « services écosystémiques dont tu as besoin pour tous les jours »). L'idée de connexion est exprimée à plusieurs reprises. La comparaison avec l'alternative artificielle est plus discrète, mais reste bien présente, et passe par trois éléments : une distinction entre le « naturel » et « l'énergie fait[e] par les hommes » ; une opposition soulignée entre le « vivant » et le « concret [ie. le béton] » ; une mise en balance de deux types d'acteurs (les « personnes de biologie » et les « écologistes » pour qui les choses sont « évidentes » contre les « urbanistes » et les « architectes » qui ne comprennent pas ou ne sont pas « intéressées à réfléchir sur ce qu'ils font » et qu'il faut donc former).

Les infrastructures grises, et plus encore le béton, symbolise dans le discours de plusieurs membres une forme de repoussoir dont les solutions fondées sur la nature constitueraient l'antithèse. Pour un de mes enquêtés, les SFN sont décrites comme devant permettre de répondre de façon incorrecte aux problèmes causés par le changement climatique :

Int-1 : Mais c'est censé déjà euh ... éviter le la la maladaptation, enfin, c'est censé faire poids contre les infrastructures grises.

Ce membre considère ainsi que cette maladaptation procède en effet d'un rapport défaillant entre les élus locaux et la nature :

Int-1 : Et voilà, ils sont, ils font pas encore confiance à la nature alors qu'ils savent très bien comment faire des digues et cetera.

Un autre désigne une catégorie d'acteurs à laquelle il est nécessaire de s'opposer et dénonce la séduction trompeuse de la technologie :

Int-12 : Ben, c'est quand même difficile, c'est quand même difficile le, le lobby du béton drainant, du béton clair drainant, des solutions hyper technologiques, c'est un peu comme quand vous achetez une voiture. Qu'est-ce qui déclenche l'acte d'achat d'une voiture ? C'est parce que vous trouvez ça joli parce que ça vous fait plaisir. Et il y a quelque chose dans la séduction aussi, qui est sans doute plus fort

sur un béton bien propre, peu d'entretien, et qui qui marche assez bien auprès des maîtres d'ouvrage.

La comparaison entre le béton et la voiture, autre motif topique du consumérisme technologique nuisible à l'environnement dans les discours de l'écologie politique, achève de désigner la cible de l'action. On retrouve ainsi dans cette approche substitutive des SFN des éléments de discours typiques ce que Guillaume Carbou nomme la *protestation romantique*, dans son analyse de la topique de l'écologie politique, en particulier le refus de la démesure technologique, du désenchantement du monde, et l'opposition de l'authenticité à l'artificialité. Cet auteur y voit « une des formes culturelles les plus actives et les moins nommées de notre espace public contemporain » (Carbou 2019). Les agents intermédiaires en charge de la mise en œuvre du projet ARTISAN contribuent ainsi à des degrés divers à insuffler à l'expression des éléments sémantiques originaux, tirés d'une autre forme idéologique circulant dans l'interdiscours. L'adhésion à cette approche substitutive est rarement complète et jamais formulée sans une série de nuances, plus ou moins nombreuses selon les membres interrogés. Les extraits exposés ci-dessus visent donc avant tout à souligner ses traits idéal-typiques. Toutefois, le phénomène à mes yeux le plus essentiel est que ces propriétés sémantiques sont suffisamment diffuses pour que l'ensemble des acteurs se sentent obligés de se positionner, souvent spontanément, par rapport à ce second discours « substitutif » sur les SFN. En effet, tous les acteurs ne sont pas d'accord avec ce discours, mais il est si fréquent qu'ils se sentent généralement contraints de se positionner par rapport à lui.

Une partie des locuteurs s'efforce ainsi de réduire la force de l'opposition entre solutions grises et solutions vertes.

Int-7 : Certains acteurs vont dire effectivement c'est c'est les solutions [vertes] qui ont un meilleur coût bénéfice, elles sont plus intéressantes que les solutions grises, que nous, on essaie d'éviter complètement parce qu'elle n'apporte pas la même chose, puis on aimerait plutôt une complémentarité et pas essayer d'opposer.

Int-13 : On a une palette de solutions, ben ça fait partie de la palette de solutions il faut qu'on avance dessus, mais c'est pas, on va pas chercher à, à dire que [les solutions vertes] sont au-dessus des autres.

L'expression de discours marqués par cette approche substitutive est toutefois controversée, source de polémique et semble ne pas pouvoir être effectuée dans n'importe quel cadre. Une forme de censure, par contrôle discursif, de l'approche substitutive est lisible dans le témoignage de cet autre membre :

Int-1 : Déjà parce que comme on veut toujours être positif, présenter les solutions et tout, on parle pas, on parle moins des problèmes, je trouve. A chaque fois, on me dit de pas parler dans mes diapos : « non non tu dis pas... euh... Tu parles pas des digues, des clim' et tout ». Les digues ne sont pas à bannir bien sûr, mais euh... moi je trouve que déjà les... après c'est juste moi, mais les maires ils devraient se rendre compte que leurs... leurs solution ça marche pas...

La solution grise, qui prend la forme emblématique de la « digue » et de la « clim' » dans ces propos, est décrite comme le contre-modèle, inefficace et à remplacer, dans une conversation privée entre l'agent et l'enquêteur ; en revanche, elle est décrite comme pouvant difficilement faire l'objet d'une accusation publique, en raison du contrôle exercé par des personnes détentrices d'une autorité. La description de la mission de cet agent ne peut donc pas s'effectuer publiquement à travers les termes de l'approche substitutive et semble devoir plutôt emprunter les endoxes de la multifonctionnalité caractéristique de l'approche synthétique. Le maintien au seuil de la licéité de l'énonciation publique d'une description de l'action possédant des traits caractéristiques de l'approche substitutive est par conséquent de nature à en restreindre l'effet sur le déploiement de la séquence d'action. Pourtant, comme on pourra également le voir lors de l'analyse de la sélection des sites démonstrateurs au chapitre 9, la persistance dans le discours du couple « solutions vertes » / « solutions grises » reste de nature à structurer le sens de l'expression « solutions fondées sur la nature », et donc le type de réalisations effectuées dans le cas du projet ARTISAN par les cadres intermédiaires.

Un membre du programme montre ainsi comment la dialectique entre « vert » et « gris » joue dans la construction de la formule « au sens d'ARTISAN » :

Int-3 : Je pense que du coup les les les SFN sont intégrés dans le ben ... dans le giron plus large des solutions vertes, la... la la limite peut se poser avec certaines solutions grises parce que par exemple, je pense qu'au sein d'ARTISAN euh euh certaines solutions que [dans ma structure]¹ on aurait peut-être classé classé dans les SFN, euh bah sont un petit peu hybrides avec des solutions grises donc enfin au sens d'ARTISAN sera exclu de de la notion de SAFN je pense par exemple à tous tout ce qui est système de traitement partiellement végétalisé pour les eaux.

Le témoignage montre bien comment la présence reconnue comme structurante de cette opposition dans le champ sémantique du discours sur les SFN produit par les autres locuteurs du programme aboutit à faire sortir certaines actions de la séquence pratique interprétable par les membres. A un autre moment de l'entretien, ce même membre évoque en effet les enjeux pratiques liés à la définition du contenu sémantique de l'expression :

Int-3 : Je sais que du côté de nos équipes, il y avait une des grosses craintes quant, euh à l'idée que les écosystèmes créés ou restaurés en milieu urbain, soient un peu borderline de ... enfin... soit définie 'fin... soit pas intégrés à la notion de SFN 'fin de SAFN au sens d'ARTISAN, étant donné que les écosystèmes urbains représentent quand même une grosse part de nos, de nos de nos activités. [...] Lors de l'AMI de sélection des sites pilotes euh je crois qu'il y avait eu pas mal de discussions sur un site, alors je sais plus c'était Rouen ou à la Réunion mais un, un site urbain, euh ou une partie de la mise en œuvre de la SAFN supposait une artificialisation des sols [...]. Donc tout ça pour dire que je pense que notre structure enfin euh, s'intéressait... fin avait un enjeu à, à participer à la définition de SFN, pour que, en quelque sorte, ses thématiques de travail, y compris dans le milieu urbain, puissent être labellisées SFN ultérieurement.

L'interprétation* substitutive des SAFN donne ainsi lieu à des cours d'action spécifiques, qui autorisent ou interdisent certaines options d'aménagement. Dans le cas ci-dessus, sur lequel je reviendrai dans le chapitre 9, le couplage entre les mots et les choses, qui produit la signification de « SAFN », achoppe sur la question de l'artificialisation des sols.

¹ Anonymisé.

La *naturalité* et *l'artificialité* de l'espace d'intervention apparaît ainsi au cœur de l'interprétation* des SAFN au sein du *village* ARTISAN.

Le membre interrogé en tire d'ailleurs des conclusions sur l'importance stratégique du travail de cadrage et de définition, qui légitime ou rend difficile l'établissement de liaisons entre les pratiques et le concept. Le choix du verbe « labelliser » pour qualifier l'expression SFN met en évidence la reconnaissance par ce membre de l'importance de l'activité normative susceptible d'être exercée par le programme, et menaçant ce qu'il décrit comme les intérêts de son organisation.

Conclusion générale de la deuxième partie : qu'est-ce que « solutions fondées sur la nature » ?

Au terme de cette partie visant à explorer la fabrique de la signification du *motif* principal autour duquel se structure le projet ARTISAN, il me semble qu'il est possible de mieux déterminer ce que signifie « Solutions Fondées sur la Nature » pour l'étude de l'action publique environnementale.

« Solutions fondées sur la nature » est d'abord un syntagme dont les mots constitutifs possèdent un sens conventionnel, d'ordre linguistique, sur le fondement duquel un auditeur peut estimer comprendre ce que signifie le locuteur qui l'emploie. L'enquête sur le parcours de cette expression révèle qu'il s'agit également d'une formule produite, promue, figée et diffusée par une coalition discursive *a minima*, composées de locuteurs travaillant pour des organisations transnationales influentes (au premier rang desquels des associations comme l'UICN, et certains agents de l'administration publique européenne). Les membres de cette coalition, pour des raisons variées, se sont engagées dans des opérations de *recouplage* des interventions de conservation de la biodiversité avec des finalités jugées plus légitimes, notamment la lutte contre le changement climatique et ses effets délétères. Du fait de cette stratégie formulaire, « Solutions Fondées sur la Nature » est aussi devenue une locution autour duquel s'est rapidement constitué un prédiscours croissant, qui a progressivement institutionnalisé un premier contenu endoxal relatif à sa signification. Les phénomènes de consolidation par reprise interdiscursive mutuelle entre certaines arènes de politique publique et le champ académique en ont fait une catégorie nouvelle découpée sur mesure dans le registre de l'action collective. Cette catégorie établit des liens entre des pratiques

d'aménagement de l'espace, des modes d'organisation et des représentations du social. L'adoption de cette catégorisation s'accompagne par conséquent de l'acceptation d'un cadre normatif régulant les pratiques d'intervention sur l'environnement, ainsi que d'une série d'axiomes sur le fonctionnement et la signification de l'action collective.

Pour des raisons ayant notamment trait au partage de certaines représentations et aux relations d'interdépendance entre les acteurs du noyau initial de la coalition discursive transnationale et certains acteurs du champ académique, « Solutions Fondées sur la Nature » est rapidement devenu un objet de recherche, à propos duquel la communauté scientifique produit un discours de plus en plus abondant, bien que le fondement épistémologique de son usage reste mal établi. En élargissant progressivement le cercle de ses utilisateurs, l'expression est devenue pour ceux qui l'emploient régulièrement un mot-clé charriant un ensemble de micro-récits, peuplés d'actants archétypaux, partageant certaines structures narratives tout en se différenciant à travers des champs sémantiques en expansion.

En raison de la consolidation de ce prédiscours, « Solutions Fondées sur la Nature » est graduellement devenu un motif interprétable* par un nombre grandissant de cadres intermédiaires publics français. De ce point de vue, « Solutions Fondées sur la Nature » constitue une expression dans l'air du temps permettant de requalifier des types d'interventions techniques existantes, mais dont l'usage, désormais doté de connotations nombreuses, altère la signification et les modes de rationalisation. La locution est par conséquent également devenue une ressource précieuse pour proposer une réponse à la question « Que faire ? », qui sous-tend les efforts de construction de liaisons référentielles valides et légitimes entre les mots et les choses, auxquels tendent les pratiques professionnelles des cadres intermédiaires publics. « Solutions fondées sur la nature », autorisée par l'ethos de ses précédents énonciateurs, leur offre en effet de nouvelles possibilités de couplages entre des pratiques qu'ils ont les moyens d'accomplir et les significations qu'ils sont désormais susceptibles de leur attribuer. C'est bien cette diversité généalogique et cette pluralité ontologique de « Solutions Fondées sur la Nature » qui a permis aux membres de *faire sens*, aux yeux de leurs homologues européens du programme LIFE, en proposant le dossier de candidature du projet ARTISAN.

Il n'en demeure pas moins que l'existence du prédiscours, s'il rend possible l'action sensée et signifiante des interprètes, ne semble pas déterminer intégralement leurs pratiques. L'analyse

du discours des membres m'a en effet permis, au cours de cette seconde partie de ma thèse, de dresser deux constats principaux. Certes, une bonne partie des endoxes repérés dans le prédiscours se retrouvent transposés, sous la forme de *praxèmes* utiles à l'interprétation*, dans les propos des cadres intermédiaires. Toutefois, si l'on retrouve dans les entretiens certains des éléments caractéristiques de ce que j'ai appelé l'approche *synthétique* de l'action publique, caractéristique du prédiscours, une seconde approche, que j'ai qualifiée de *substitutive*, y apparaît également. Celle-ci présente en premier lieu les solutions fondées sur la nature comme une solution alternative aux solutions d'ingénierie civile, à travers une opposition établie entre des techniques « *vertes* » et des techniques « *grises* ». Il ne s'agit pas ici de caricaturer cette différence en opposant frontalement le prédiscours et le discours des membres. Ces derniers s'emploient régulièrement à nuancer cette opposition, voire à la rejeter comme improductive. Toutefois la présence nourrie d'énoncés caractéristiques de cette approche substitutive structure suffisamment leurs discours pour me sembler susceptible de changer les termes de l'analogie à établir entre les mots et les choses. Mettre en oeuvre une « solution fondée sur la nature », en l'interprétant* à travers l'approche substitutive, paraît de nature à produire une signification alternative, à travers des séquences pratiques différentes, de l'action publique environnementale.

Il est donc nécessaire de garder à l'esprit l'existence de ces divergences dans le discours pour approfondir le travail d'analyse du processus de l'interprétation*, à la fois dans le cadre de l'étude de la conception du programme démonstrateur (partie 3) mais aussi, à l'échelle locale, des projets pilotes qui le composent (partie 4). L'identification de procédés de signification alternative de « Solutions Fondées sur la Nature », non seulement dans le discours mais dans l'action, constitue en effet un nœud central de mon enquête sur l'autonomie interprétative des cadres intermédiaires. A ce stade de ma réflexion, apporter un début de réponse à ma question initiale (« Que peut-on comprendre aux processus de transformation de la société ? ») revient en effet à déterminer dans quelle mesure l'activité interprétative* des cadres intermédiaires tend à reproduire ou à altérer les prédiscours qui structurent nos représentations. Il s'agit, par conséquent, d'établir si l'acte d'interpréter* le motif « Solutions Fondées sur la Nature » permet de le comprendre autrement.

Partie 3

Interpréter une approche : la « démonstration »

Dans la partie précédente, je me suis efforcé de montrer comment le parcours formulaire de l'expression « solutions fondées sur la nature » a construit peu à peu un *motif*, soutenu par un prédiscours, au sein duquel les cadres intermédiaires pouvaient piocher des praxèmes utiles à la mise en œuvre du projet ARTISAN.

Pour poursuivre la construction d'un cadre d'analyse de l'autonomie interprétative des membres, étudier la généalogie du motif des « Solutions Fondées sur la Nature » n'est toutefois pas suffisant. Les cadres intermédiaires membres d'ARTISAN produisent en effet le sens de leur action en se référant à un deuxième concept central, la notion de démonstration. Celle-ci alimente une série d'énoncés réflexifs sur l'action, une *approche* au sens que j'ai donné à ce terme dans la première partie. Si les agents mettent en œuvre des « solutions fondées sur la nature » dans les territoires pilotes, c'est, dans bon nombre de discours, pour un ensemble de bonnes raisons énoncées à travers cette approche démonstrative. Le document de candidature validé par la Commission Européenne, qui engage de façon officielle les membres à la réalisation d'un programme d'actions, fait du « programme démonstrateur » un élément central de la théorie d'action générale du projet ARTISAN (cf. chapitre 1). Au cours des nombreuses réunions entre membres auxquels j'ai participé, la satisfaction d'un objectif de « démonstration » constitue une des figures majeures du discours employé. Le chemin d'analogie entre les pratiques et la description des projets comme « démonstrateurs » est un passage obligé : il faut parvenir, dans le cadre de l'interprétation, à produire également cette signification. Transposé dans le langage d'Erving Goffman, aux travaux duquel j'ai recours à plusieurs reprises dans cette partie, l'*approche* constitue une *clé de modalisation* pour l'interprétation du *motif* des « solutions fondées sur la nature ». Le terme de démonstration figure explicitement au sein de la typologie des clés de cadrage secondaires

de l'expérience (baptisé également « répétition technique ») qu'il développe en 1971 dans *Les Cadres de l'expérience*.

Afin de pouvoir réaliser mes études de cas sur la fabrique active de la signification par les membres dans la dernière partie de cette thèse, j'ai donc besoin de progresser auparavant le long d'un nouvel axe d'enquête. La démarche que je suivrai dans cette troisième partie partage des similitudes avec la partie précédente.

Il me faut tout d'abord (chapitre 6) explorer les ressources offertes à l'interprétation par le champ sémantique conventionnel que représente le terme polysémique de « démonstration ». Les cadres intermédiaires du projet ARTISAN peuvent en effet s'appuyer sur les acceptions établies du mot pour valider des analogies, de façon plus ou moins directes, entre leurs cours d'action et sa description comme une « démonstration ». L'examen diachronique de la construction du sens de « démonstration » ne peut en revanche pas prendre la forme d'une étude de parcours. Mot du langage courant, employé par les agents publics depuis au moins deux siècles, le terme ne peut être aussi précisément suivi qu'un néologisme issu du jargon des acteurs de la conservation de la nature.

Je mobiliserai donc (chapitre 7) une méthode alternative, en mettant en évidence ce qui singularise un discours contemporain très influent sur la démonstration, marqué par la figure centrale du démonstrateur technologique. Pour ce faire, je propose d'esquisser une brève histoire comparée des discours institutionnels sur la démonstration, lorsque celle-ci est présentée comme un instrument d'action publique.

Enfin (chapitre 8), je m'efforce de m'émanciper du cadrage discursif restreint dominant actuellement les discours, pour construire une grille d'analyse des projets démonstrateurs mieux adaptée à la perspective discursive que je souhaite adopter. En m'appuyant sur une revue de littérature critique de la recherche en sciences humaines et sociales sur la démonstration, je mets en évidence les formes de porosité entre les cadrages discursifs institutionnels et académiques de la démonstration publique. Sortir d'une lecture de la démonstration comme étape sur le chemin de diffusion d'une innovation, pour réfléchir à la manière d'analyser politiquement les pratiques de mise en représentation d'un *motif* sur un territoire, me semble en effet nécessiter de fonder la conduite des études de cas (partie 4) sur des cadres théoriques élargis.

Chapitre 6

L'espace de jeu sémantique de la démonstration

De nombreux auteurs ont récemment fait état du caractère peu théorisé de la notion de démonstration¹ ; ainsi que sur la fragmentation des approches scientifiques la prenant pour objet². Certaines approches, pour éviter de tomber dans une logique trop réductrice, accordent une large attention au caractère polysémique de la notion, à la grande diversité des pratiques qu'elle recouvre (Rosental 2009), à la complexité des angles qu'elle offre à l'analyse (Nadaï, Labussiere et Grandclément 2018, p.193). Comme d'autres auteurs, Michel Callon évoque par exemple en ces termes la polysémie de la notion : la démonstration est aussi bien une « construction logique, qui conduit d'un énoncé à un autre et qui finit par emporter l'adhésion au dernier énoncé » ; qu'une « monstration [dont] l'origine est à rechercher du côté des manifestations publiques au cours desquelles les médecins faisaient des expériences d'anatomie » ; mais aussi une forme de « mouvement, de manifestation » (Callon et Barthe 2005).

Des activités extrêmement hétérogènes se trouvent ainsi par la convention de la langue française réunies en discours sous un même nom. Le démarchage d'un vendeur d'aspirateurs, la chorégraphie d'un sportif de gala, le vol d'essai du pilote d'un avion expérimental ou la présentation d'un rapport circonstancié sont des pratiques qui peuvent toutes être relatées par le biais du terme de « démonstration ». Claude Rosental, après avoir également recensé la diversité des contextes dans lesquels il est fait référence à la pratique de la démonstration, fait cet aveu dans l'un de ses articles : " Il est étrange de penser que toutes les pratiques démonstratives puissent appartenir à un même champ d'investigation « (Rosental 2013). Je propose dans ce chapitre de faire mien cet étonnement, et d'aller plus loin encore, en prenant au sérieux cette idée étrange que la simple polysémie d'un mot puisse permettre de constituer une catégorie de pensée utile à l'analyse politique.

Les théories sémantiques constructivistes de la linguistique ont tenté de caractériser la relation entre la polysémie d'un terme et son utilisation en tant que catégorie (Kleiber 1999, p.53-86). Ces théories sémantiques ont d'ailleurs été " développées précisément pour

¹ Kelly et Rocco 2019("undertheorized tool"); Rosental 2013 (" Perceived as hardly worth theorizing").

² Fevolden et al. 2017 "the literature on the subject is fairly fragmented and disjointed"; ou Rosental 2013 "social scientists have studied demonstrative practices in a disconnected fashion".

analyser la polysémie des langues naturelles « (Mazaleyrat 2010, p.23). Elles invitent à considérer la polysémie d'un terme dans un sens horizontal et non hiérarchique, qui ne réduit pas ses différents sens à des dérivés d'un sens prédominant, ni, à l'inverse, à faire de ces différents sens de simples homonymes accidentels sans relation claire. Les travaux qui s'inscrivent dans cette ligne de recherche ont conceptualisé la polysémie comme étant rendue possible par l'existence d'un " noyau ou potentiel sémantique (décrit à l'aide de traits plus ou moins abstraits), à partir duquel le ou les sens sont obtenus grâce à l'action de différents mécanismes contextuels de spécialisation et/ou d'enrichissement " (*Ibid.*). Selon cette logique, le sens d'un mot résulterait de l'interaction entre un noyau sémantique et le contexte de son utilisation ; ce noyau sémantique posséderait des caractéristiques que l'on peut décrire ; mais seul le contexte de son énonciation déterminerait son sens véritable. La définition dans les multiples entrées et sous-entrées des dictionnaires constituerait un simple ensemble de représentations, par nature conventionnelles, de rencontres stéréotypées entre les propriétés du noyau sémantique et un nombre fini et arbitraire de contextes idéaux-typiques. Il conviendrait de considérer " le noyau de sens associé à chacune des expressions de la langue " comme un " schéma organisateur, à partir duquel se construisent les différents sens de l'unité en contexte " (*Ibid.*).

Ce que nous apprennent ces travaux consacrés à la polysémie en linguistique, c'est que l'existence d'une pluralité de sens attachés au terme " démonstration " constitue au moins une indication solide de l'existence conventionnelle d'une catégorie sémantique mobilisable intersubjectivement, par laquelle les individus parviennent à donner des significations différenciées à des phénomènes distincts par l'intermédiaire d'un même terme, en les reliant à certains éléments de leur contexte. En jouant sur les différentes dimensions de cette catégorie, les individus seraient ainsi en mesure de créer le sens de certaines pratiques sur la base d'un "potentiel" qui n'a pas de signification autonome, mais qui possède des propriétés abstraites qui se révèlent dans leur interaction avec d'autres objets.

Dans cette perspective, l'étude de l'approche démonstrative de l'action publique ne nécessiterait donc pas de sélectionner et de définir une acception précise parmi un ensemble de significations spécifiques du terme « démonstration » afin de clarifier ce que seraient ou ne seraient pas ses caractéristiques essentielles, en tant qu'instrument d'action publique. Au contraire, il s'agirait d'étudier comment, avec quelle intention et avec quelles conséquences

les acteurs publics sont capables d'utiliser stratégiquement le noyau sémantique du terme catégoriel "démonstration" comme une ressource polysémique pour construire et légitimer leurs interventions, donner un sens à leurs actions et atteindre leurs objectifs.

Il serait donc envisageable, en passant du plan du langage à celui de la pratique, d'analyser une forme de polysémie des actions démonstratrices comme résultant de la diversité des interactions entre le potentiel sémantique d'une approche et l'ensemble de ses contextes possibles de manifestation. L'activité interprétative* transposerait ainsi une polysémie discursive en polysémie pratique, par le biais de mécanismes d'accommodation (Fontanille 2011). Pour analyser la fabrique de la signification d'interventions publiques dont le point commun est d'être interprétées* comme des « démonstrations », un premier travail consisterait par conséquent à explorer la diversité des propriétés utilisables du noyau sémantique de ce terme.

Or de ce point de vue, différentes recensions de la littérature académique récente prenant la démonstration pour objet montrent en effet une nette tendance à la surreprésentation des travaux portant sur l'un des avatars récents de la démonstration¹, que le droit français nomme depuis 2011 « démonstrateur technologique ». Ces travaux, nombreux, pensent la démonstration selon une logique séquentielle (comme une étape intermédiaire, entre recherche fondamentale et mise sur le marché, de l'itinéraire socio-technique que parcourrait tout procédé innovant) et/ou incubatrice (comme un espace de niche protégée d'expérimentation). Les chercheurs qui s'emparent de ces objets empruntent souvent directement à leurs concepteurs la signification que ces derniers explicitent : les démonstrateurs se caractériseraient avant tout par leur situation au sein d'un processus séquentiel de recherche et développement², et doivent donc être prioritairement interrogés au regard des questionnements propres à la littérature scientifique sur l'innovation, l'expérimentation et la diffusion des techniques. Il est ainsi possible de faire le constat d'un mouvement parallèle entre la multiplication, observée durant les dernières décennies, du nombre de dispositifs socio-techniques pouvant répondre à cette définition³, et le

¹ Nadaï et Labussière parlent ainsi du “dominant framing of these objects in the academic literature as mere socio-technical/innovative arrangements” (Nadaï, Labussière et Grandclément 2018).

² La démonstration est par exemple qualifiée de “uncertain middle phase” par Hendry, Harborne et Brown (2010a) ou de “bridge” par Hellsmark et al. 2016.

³ Accroissement quantitatif des projets démonstrateurs évoqué par Brown et Hendry 2009 ; Labussière 2014 ; Kelly 2019 citant O'Connor 2009 ; Hellsmark et al. 2016 ; Nadaï, Labussière et Grandclément 2018.

développement d'un champ de recherche correspondant, principalement dans le domaine des *Innovation Studies* puis de l'un de ses prolongements, les *Transition Studies*¹. Or, une trop grande focalisation sur l'examen d'une forme en voie d'institutionnalisation (« le démonstrateur technologique ») et sur un type unique de grille interprétative (une fonctionnalité de « forçage technologique » (Lefevre 1984) pour accélérer l'adoption d'une technologie) pourrait nous conduire à généraliser trop hâtivement des conclusions concernant l'ensemble des pratiques publiques de démonstration, ainsi qu'à laisser dans l'ombre des phénomènes y concourant, ou en résultant, mais ne cadrant pas avec la logique d'action escomptée.

Pour éviter de se laisser piéger par un cadrage trop restreint du sens de « démonstration » en vue de l'analyse du projet ARTISAN, je mène dans la suite de ce chapitre deux travaux complémentaires.

Premièrement, en m'appuyant sur un corpus délimité de textes, composé de l'ensemble des codes de droit français, j'explore la polysémie qu'est susceptible de recevoir le terme de « démonstration » dans les discours institutionnels. Dans un second temps, je m'interroge sur la manière avec laquelle les producteurs publics de discours sur l'action de l'Etat ont puisé, depuis la fin du XIXe siècle, dans ce champ sémantique pour construire des approches rationalisant des pratiques qu'ils qualifient de « démonstration ». Ce travail est basé sur l'analyse comparée d'une série de textes écrits à des périodes différentes par des cadres publics, afin de mettre en évidence un certain nombre d'évolutions du discours institutionnel sur la démonstration publique.

6.1 Constitution du corpus

Afin d'effectuer un premier repérage des propriétés du noyau sémantique du terme « démonstration » susceptibles d'être mobilisées pour l'interprétation*, j'ai constitué un corpus composé par le texte des soixante-dix-huit codes de droit français. Ce corpus doit être considéré comme une forme de *proxy* qui n'est pas représentatif de la variété des discours que sont susceptibles de tenir les agents publics, mais qui a le mérite de refléter les acceptions conventionnelles qu'est susceptible de recevoir le terme dans un document institutionnel. Le

¹ Cf en particulier les recensions des travaux effectués dans le champ de l'énergie (Hellsmark et al. 2016), des technologies propres (Bossink 2015) et de la santé publique (Rocco et Kelly 2020).

genre juridique, à travers lequel les producteurs de discours accordent généralement une importance redoublée à la précision des termes employés, me semble constituer un bon moyen d'étudier les normes structurant le sens courant des mots.

Ce type de corpus présente également au moins trois intérêts :

- Sur le plan méthodologique : le corpus est facilement accessible, constitue un ensemble cohérent (sans avoir à le reconstituer par des comparaisons sélectives), et permet d'effectuer aisément des recherches lexicales à l'aide d'outils informatiques.
- Sur le plan de la diversité : constitué de contributions successives à différentes époques et couvrant tous les domaines de l'action publique dans lesquels il a été jugé nécessaire d'établir des normes, il offre une perspective à la fois diachronique et multisectorielle sur l'usage du terme.
- Sur le plan épistémologique : s'agissant d'un ensemble de documents institutionnels à caractère normatif, l'examen des différentes acceptions peut se doubler d'une appréciation qualitative de leur degré d'institutionnalisation, en fonction notamment de la fréquence et du caractère précis ou imprécis des définitions de ces acceptions.

6.2 Méthodologie

Une recherche à partir des mots-clés "démonstration" et "démonstrateur" a été effectuée sur le site "legifrance. gouv.fr", sur un corpus textuel défini par l'application du filtre "codes" dans la catégorie "contenu". Le moteur de recherche intégré prend en compte les variations de genre et de pluriel et inclut donc des résultats tels que les mots "démonstrations" ou "démonstratrice". Un tri manuel a ensuite été effectué pour exclure quelques occurrences dans certaines annexes techniques (en raison de leur caractère parfois répétitif).

L'ensemble des passages identifiés comprenant le lexème « démonstrat- » a fait l'objet d'un codage de ma part, permettant la construction d'une liste d'acceptions, et présentées sous la forme du tableau ci-dessous.

Tableau 12 - Les usages du terme « démonstration » dans le droit français

Signification dominante	Freq.	Articles de loi
Raisonnement argumenté et convaincant	14	Code du Commerce : Article D441-7 ; Code de la Construction et du Logement : Article L111-7-3 ; Code de l'Energie : Article R314-52 ; Code de l'Environnement : Article

		D181-15-1, Article R214-32, Article R222-32, Article R541-133 ; Code du travail : Article R4451-92 ; Code Général des Impôts : Article 776 bis ; Code Monétaire et Financier : Article L532-37 ; Code Rural et de la Pêche Maritime : Article D212-56
Technique promotionnelle, méthode de vente effectuée par un commercial	13	Code de la Consommation : Article L121-15 ; Code de la Santé Publique : Article D4364- 16, Article L4361-7, Article R4363-2, Article R5211-13, Article R522113, Article R5461-3, Article R5462-3 ; Code de l'Environnement : Article R557-2-7 ; Code du Transport : Article R5113-17 ; ; Code Général des Impôts : Article 1012 bis
Cadre de procédures destinées à réduire un risque significatif pour les individus.	10	Code de la Santé Publique : Article L1333-25, Article R5211-36 ; Code de l'Environnement : Article D542-89, Article L542-10-1, Article R593-109, Article R593-110, Article R593-111, Article R593-75
Manifestation des performances techniques (en lien avec la science et l'expérimentation)	9	Code de l'Energie : Article L314-4 ; Code de l'Environnement : Article R131-3, Article R229-22, Article R422-92 ; Code des Communications Postales et Electroniques : Article D406-7 ; Code Rural et de la Pêche Maritime : Article L811-8, Article L820-1, Article R811-47-2 ; Article R811-9
Mise en visibilité d'un objet au cours d'une exposition	7	Code de l'Aviation civile : Article R421-1 ; Code de l'Energie : Article D251-6 ; Code du Sport : Article L331-2, Article R331-4- 1, Article R331-46
Méthode d'enseignement	7	Code de l'Education : Article D331-7, Article D331-8 ; Code du Travail : Article L4321-3, Article R4141-13 ; Code Rural et de la Pêche Maritime : Article R211-5-3
Exhibition d'un procédé	5	Code du Logement et de la Construction : Article R125-2-11 ; Code de la Défense : Article L2335-11 ; Code de la Sécurité Intérieure : Article R313-15-1, Article R316-21
Echantillon représentatif de l'ensemble	5	Code du Cinéma et de l'Image Animée : Article 721-18, Article 722-11, Article 722-14, Article 722-17, Article D331-31
Procédure préalable à la certification d'un dispositif	4	Code de la Sécurité Sociale : Article R161-76-1, Article R161- 76-3 ; Civil Code de l'Aviation : Article L410-3 ; Code du Transport : Article L6511-7

Expression d'une opinion dans l'espace public	2	Code du Commerce : Article L722-18 ; Code Electoral : Article L98
---	---	---

Cette production de sous-catégories sémantiques possède une dimension partiellement subjective ; il ne fait guère de doute que d'autres chercheurs auraient opéré d'autres regroupements en procédant au même exercice. Les théories constructivistes du langage sur lesquels je m'appuie dans cette partie implique de fait une participation active du récepteur à la construction du sens d'un terme, même si les conventions langagières restreignent la combinatoire possible. Il est ainsi naturel que les sous-catégories que je restitue de mes lectures soient marquées par ma compréhension. Il faut par conséquent plutôt comprendre ce travail comme un effort pour tirer de cette lecture subjective une première cartographie possible de la diversité des significations susceptibles d'être produites par le triangle formé entre l'émetteur, le récepteur et le noyau sémantique du terme de « démonstration ». Le fait qu'un tiers puisse comprendre ce qui assimile les passages que j'ai regroupé a ainsi plus de valeur pour l'enquête que le fait qu'il les aurait aussi lui-même catégorisés exactement de cette façon.

6.3 Résultats et analyse

Les requêtes effectuées ont permis de dénombrer 3 occurrences du terme "démonstrateur (trice. s)" dans 2 articles de loi issus de 2 codes différents (article L2512-5 du code de l'ordre public et article R2312-9 du code du travail) ainsi que 76 occurrences du mot "démonstration(s)" dans 64 articles de loi issus de 20 codes différents. Les codes ayant le plus grand nombre d'occurrences sont le code de l'environnement (18), le code de la santé publique (10) et le code rural et de la pêche maritime (6), tous les autres codes ayant 5 occurrences ou moins.

Le terme de « démonstration » apparaît faiblement normé, puisqu'il ne fait jamais l'objet d'une définition explicite dans les différents codes juridiques, même lorsque le terme renvoie à une obligation faite à l'encontre d'un acteur. Par ailleurs, de manière générale, la notion n'est que peu employée à des fins prescriptives par le législateur, puisqu'elle n'est rencontrée dans les codes que de manière infréquente (91 occurrences)¹.

¹ Recension exhaustive effectuée sur la totalité des codes juridiques le 10/12/2020 via legifrance.fr.

Seul le terme de « démonstrateur » qui n'apparaît pourtant que dans trois articles fait effectivement l'objet d'une définition, par là-même institutionnalisée, en tant que « démonstrateur technologique » depuis 2011, au sein de l'article 180 du code des marchés publics¹. Le « démonstrateur technologique » est caractérisé par le législateur comme une activité appartenant à un « processus de recherche et développement ». Le décret définit ainsi les « démonstrateurs technologiques » comme des « dispositifs visant à démontrer les performances d'un nouveau concept ou d'une nouvelle technologie dans un environnement pertinent ou représentatif ». Il institutionnalise ainsi des rapports de sens au sein du concept de « démonstrateur technologique » entre un « dispositif » et la démonstration des « performances » d'une « nouveauté », cette détermination n'étant possible que par l'inscription de cette nouveauté « dans un environnement pertinent ou représentatif ». L'intérêt et le sens de cette définition figure également en qu'elle ne précise pas de manière explicite : notamment, ce que signifie « démontrer », ce qui permet de juger de la « nouveauté » d'une technologie ou d'un concept, ce qui détermine la « pertinence » ou la « représentativité » d'un environnement pour « démontrer ». Le législateur a donc choisi de faire figurer un certain nombre de critères de définition et de laisser pour d'autres points une forme de souplesse interprétative². Cette introduction récente dans le droit d'une définition du « démonstrateur technologique » manifeste une forme d'institutionnalisation sélective d'un des sens de la notion de démonstration, et l'inscrit dans un processus linéaire allant de la recherche fondamentale à la diffusion de l'innovation.

Toutefois, si l'on considère le reste du corpus législatif, l'acception de la démonstration comme moment intermédiaire de la « recherche et développement » y est en réalité bien moins prédominante que ne pourrait le laisser escompter cette unique définition institutionnelle. Le détour par l'examen de la polysémie du terme dans le corpus juridique ne peut évidemment à lui seul servir de fondement pour réévaluer les dimensions de son usage pratique dans l'action publique, car la nature prescriptive des textes juridiques conduit à une restriction de l'emploi de ce terme aux seuls contextes où l'établissement d'une norme a été

¹ Créé par le décret n°2011-1104 du 14 septembre 2011 - art. 11

² Ces choix normatifs peuvent être analysés au regard de l'objet du décret (définir des exemptions aux conditions de mise en concurrence des marchés publics) : une telle définition partielle donne *de facto* un certain nombre de marges de manœuvre aux commanditaires pour choisir plus librement le titulaire de certains marchés publics, dès lors qu'ils satisfont à certains critères minimaux, reconnus juridiquement suffisants pour son identification à un processus de recherche et développement.

jugée nécessaire par le législateur. Néanmoins, un tel examen est utile pour garder à l'esprit comment le discours normatif définissant la démonstration comme un moment d'un processus d'innovation est historiquement situé, fruit d'une intentionnalité qu'il convient de comprendre, et que cette définition institutionnelle n'en épuise pas nécessairement le sens.

Au sein des différents codes juridiques, le terme de démonstration, avant d'être envisagé sous sa forme de dispositif lié à l'innovation, est en effet d'abord largement répandu en son sens le plus général de raisonnement argumenté et convaincant (par exemple à l'article L532-37 du code monétaire et financier, à l'article L6511-7 du code des transports, ou à l'article D441-7 du code du commerce).

En dérive assez directement un usage plus spécifique, pour désigner l'opération par lequel le bon fonctionnement d'un objet est garanti, par exemple dans le code de la sécurité sociale (en référence à un logiciel d'aide à la prescription médicale), de l'aviation civile (« vol de démonstration »), de la construction (ascenseur en état de marche). Le terme est employé dans cette acception par le législateur pour définir des responsabilités relatives à certains dispositifs techniques et prémunir leurs utilisateurs contre les risques que leurs dysfonctionnements sont susceptibles d'engendrer.

A ce sens d'apport de preuve reconnue comme garantie suffisante et fondée sur des éléments rationnels, s'ajoute un sens en apparence assez éloigné, désignant un ensemble de pratiques commerciales, et notamment les procédés par lesquels un vendeur s'efforce de susciter un achat. Prédomine alors soit le processus de persuasion lui-même, qui s'apparente alors en réalité assez naturellement au sens générique mentionné de raisonnement argumenté à des fins de conviction, soit à une offre de mise à l'essai de l'objet (par la vente d'échantillons ; par l'octroi d'un accès limité et provisoire). Dans ce cas, le terme de « démonstration » est utilisé par le législateur dans le cadre d'efforts entrepris pour encadrer les pratiques commerciales licites et garantir la protection des consommateurs.

La notion apparentée, comme mise à l'épreuve au sens de l'essai scientifique, qu'on trouve également dans la définition du « démonstrateur technologique », se retrouve dans quelques articles de loi, mais demeure relativement rare. Des liens syntagmatiques avec la notion d'expérimentation et de prototype sont établis notamment dans le Code Rural (« programme d'expérimentation et de démonstration de l'exploitation ») dans le Code des Postes et des

Communications Electroniques (« Installations expérimentales destinées à des essais d'ordre technique, à des études scientifiques ou à des démonstrations de matériel radioélectrique ») et dans le code de l'énergie par exemple (« les installations de démonstration ou les fermes précommerciales »). Toutefois, cette proxémie de la démonstration et de l'expérimentation est souvent présentée davantage dans une optique de pédagogie et d'apprentissage que comme moment d'un processus d'innovation à proprement parler. Les exemples du Code Rural cités précédemment s'inscrivent ainsi dans des dispositions relatives à la formation (préalable à la détention de certains animaux dangereux à l'article R211-5-3 ; dans le cadre des « ateliers technologiques » de l'article R811-47-2) ou de « développement agricole » dont elle est relèvia une fonction de « diffusion des connaissances » (« Relèvia le développement agricole [...] la diffusion des connaissances par l'information, la démonstration, la formation et le conseil »)

La dimension pédagogique de la démonstration est par ailleurs plusieurs fois détachée totalement de la notion d'essai et d'expérimentation, pour ne conserver que son sens d'apprentissage visuel direct. La démonstration se réfère ainsi à une méthode d'apprentissage par l'observation dans le code du travail (Article R4141-13 « La formation à la sécurité relative aux conditions d'exécution du travail a pour objet d'enseigner au travailleur, à partir des risques auxquels il est exposé : 1° Les comportements et les gestes les plus sûrs en ayant recours, si possible, à des démonstrations ») ou dans le code de l'éducation (« Les élèves [...] peuvent également découvrir les activités de l'entreprise ou de l'organisme d'accueil ou assister à des démonstrations, répondant aux objectifs de formation de leur classe ») ou encore dans le Code du Sport (« matchs de démonstration » par exemple).

Enfin, comme dérivé de cette idée d'exhibition, sans vocation d'apprentissage, mais en lien avec l'idée de conviction, on peut trouver quelques occurrences du terme relatives à la prise de position dans l'espace public avec un sens proche de celui de manifestation (par exemple, une norme visant l'encadrement de la « démonstration bruyante » comme potentiel « trouble à l'ordre public » dans le cadre du processus électoral ; ou comme rupture du devoir de réserve et de neutralité dans le code du commerce).

Conclusion : la polysémie de « démonstration » n'entrave pas son usage institutionnel

Dans le sous-type de discours institutionnels que constitue le genre des textes juridiques, la notion de démonstration apparaît fortement polysémique. Seule une forme particulière, le démonstrateur technologique, apparaît normée par des éléments de définition, pour des raisons qui seront traitées au chapitre suivant. Dans la majeure partie des cas, la compréhension du lexème « démonstr- » fait appel au jugement du récepteur, capable de l'interpréter sans mal sur le fondement de son contexte d'emploi. Le contenu sémantique de la notion recouvre pourtant tantôt une fonction argumentative, tantôt un procédé d'exhibition, ou sert encore à établir des équivalences entre la partie et le tout. Malgré la diversité de ces acceptions courantes, le terme est ainsi mobilisable pour l'interprétation* des agents publics, qui sont par conséquent susceptibles de le lier avec un grand nombre de pratiques différentes.

Chapitre 7

Histoire des approches démonstratives

Pour aller au-delà de l'exploration du seul potentiel sémantique, et étudier les propriétés positives de différentes *approches* de la démonstration, je me suis efforcé de repérer différents exemples historiques de discours ayant mobilisé ce terme pour qualifier un programme d'action publique. J'essaie à travers l'analyse de ces exemples de mettre en parallèle la diversité des pratiques et les caractéristiques des discours institutionnels qui les rationalisent. L'emprunt, le temps de cette section, aux outils et méthodes de l'historien, n'a pas vocation à permettre la production d'une véritable analyse historique exhaustive, dont l'ampleur dépasserait largement le cadre imparti à cette thèse. Une telle esquisse répond simplement à deux besoins fondamentaux de notre enquête. D'une part, l'examen de l'évolution de discours institutionnels permet d'appréhender dans quelle mesure la polysémie d'une *approche* favorise l'autonomie interprétative des agents publics. D'autre part, en préparation des études de cas de la dernière partie, il aide à nous émanciper du cadrage discursif propre à l'époque contemporaine, cadrage dont je montrerai qu'il domine largement à la fois les discours institutionnels et scientifiques depuis quelques décennies.

7.1 Les « champs de démonstration » de la Troisième République

Une histoire des pratiques qualifiées de « démonstrations » et entreprises par l'administration française n'a, à ma connaissance, jamais été écrite. Un certain nombre de recensions existent mais font généralement démarrer leur investigation dans les années 1970 aux Etats Unis, voire le milieu des années 1990 en Europe, en rattachant l'émergence de la démonstration aux inflexions des politiques communautaires de recherche et développement.

Pourtant, depuis au moins la fin du 19^{ème} siècle (Magill, 1981), les administrations publiques de plusieurs pays occidentaux appellent régulièrement "démonstration" une série d'interventions de type très divers, dans le cadre de politiques sectorielles différentes, mais dont ils décrivent les mécanismes d'action et les objectifs à l'aide de traits communs.

Une simple plongée dans les textes d'archives accessibles en ligne montre qu'il existe de nombreux ouvrages et articles de revues portant sur la pratique publique de la démonstration, rédigés dès les années 1920. Dans leur majorité, les publications que j'ai pu repérer sous la Troisième République s'intéressent aux politiques agricoles, et prennent pour objet un certain

nombre de dispositifs de démonstration, ayant connu une expansion considérable depuis la fin du XIXe siècle, notamment en France les « champs de démonstration » et leurs héritiers successifs (notamment les « fermes pilotes », « villages-témoins » ou encore « zones-témoins »).

Parmi les textes institutionnels que j'ai pu rassembler se trouvent un certain nombre de circulaires qui datent de la fin du XIXe siècle. Une première circulaire, datée du 15 janvier 1881, Pierre Tirard, ministre de l'Agriculture enjoint les professeurs départementaux d'agriculture à organiser des démonstrations :

Je vous engage à recourir, dans vos conférences, plus qu'on ne l'a fait jusqu'ici, à la méthode des démonstrations pratiques. Autant que possible, vous devrez chercher à mettre l'exemple à côté du précepte. Ainsi quand vous vous proposerez de faire connaître les avantages de telle ou telle machine, votre enseignement oral gagnera à être suivi d'une démonstration sur le terrain.

Des chaires départementales d'agriculture ont en effet vu le jour de manière sporadique, sur initiative locale, durant les années 1850 et 1860, avant que la loi du 16 juin 1879 ne généralise le recrutement d'un professeur d'agriculture, chargé de cours à l'école normale primaire, dans chaque département français, dans un délai de 6 ans.

L'examen des archives institutionnelles de l'Etat révèle la création, quelques années plus tard, d'un nouvel objet : le « champ de démonstration ». Un autre ministre de l'Agriculture, Hippolyte Gomot, dans une nouvelle circulaire rend obligatoire la création par les écoles départementales d'agriculture de « champs de démonstration », dispositif nouveau dont il précise la fonction, les caractéristiques et les moyens financiers mobilisables.

Il inscrit son propre texte dans le prolongement de la circulaire précédente, qu'il commence par résumer à sa façon :

« Le professeur départemental [d'agriculture] ne doit pas se borner à un enseignement purement oral, il doit joindre l'exemple au précepte, agir par les yeux, appuyer ses leçons de démonstrations pratiques, instituer des expériences publiques sur les machines ou instruments à propager, et conduire ses auditeurs

pour y constater de visu les résultats obtenus par l'emploi de procédés perfectionnés »¹.

L'objectif de la mise en place de ces « champs de démonstration » est d'inspiration positiviste ; elle vise « *la diffusion du progrès jusque dans les coins les plus reculés de nos campagnes* », pour « *que la lumière se fasse partout et que les cultivateurs de tous les départements soient à même d'avoir sous les yeux les améliorations dont leur sol est susceptible et de profiter de toutes les découvertes de la science et de la pratique agricole* ».

La mise en place de cette politique de démonstration dans le domaine agricole s'inscrit dans le sillage de l'intérêt grandissant porté par les élites européennes tout au long du XIXe siècle pour le développement des sciences agronomiques, qui prennent naissance sous leur forme moderne dans les années 1840. Une vingtaine de « stations expérimentales » sont fondées en Allemagne dans les années 1860, sous l'impulsion de figures comme Charles Liebig, avant que ce modèle institutionnel n'essaime rapidement dans d'autres pays européens. La première station française, la « station expérimentale de l'Est » est ainsi fondée en 1868 par un chimiste nancéen, Louis Grandeau, à la suite de visites et de correspondances nourries avec ses confrères allemands. Ces stations sont dès l'origine conçues comme remplissant une double fonction d'expérimentation scientifique et de conseil pratique aux agriculteurs. Dès le premier congrès agricole de Nancy en 1869, un des participants allemands (M. Nessler, directeur allemand de la station de Karlsruhe) émet même l'idée de fonder, à côté des « stations théoriques » visant à résoudre des problèmes scientifiques par la méthode expérimentale, des « stations pratiques » autonomes visant à conseiller les agriculteurs, et à les persuader d'adopter les techniques issues de la recherche expérimentale. C'est sur le fondement des savoirs développés dans les stations agronomiques et des ressources humaines et matérielles offertes par les chaires départementales d'agriculture que l'Etat va construire progressivement une première politique publique nationale de démonstration, visant à promouvoir les changements de pratiques agricoles.

Dans la circulaire de 1885, le ministre Gomot dresse en effet en préambule une forme de constat d'impuissance, lié à l'écart entre l'intense activité récente de l'Etat dans le domaine

¹ Le texte de ces deux circulaires sont reproduits (page 29-40) dans l'ouvrage *L'enseignement de l'agriculture*, publié par le ministère de l'Instruction Publique et des Beaux-Arts en 1887. Cet ouvrage est accessible en ligne : <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bd6t53712005>.

des politiques agricoles et le peu de résultats enregistré jusqu'alors, puisque la hausse des rendements demeure faible :

« Le gouvernement de la République ne ménage rien pour aider l'agriculture dans cette grande lutte de l'existence. Vous savez quels efforts ont été fait jusqu'ici pour hâter les progrès agricoles. Il a eu recours à tous les genres d'assistance possible : primes, encouragements, récompenses, subventions de toute nature, réorganisation de l'enseignement agricole, multiplication des écoles, stations agronomiques. » Néanmoins, malgré la mise en place de ces différents dispositifs incitatifs par l'Etat, « le cultivateur français n'en est encore qu'aux petits rendements ».

Dans cette circulaire, le ministre fait ainsi du « champ de démonstration » un instrument de politique publique innovant, dont l'emploi doit permettre de surmonter les obstacles à la modernisation de l'agriculture. La systématisation du déploiement de « champs de démonstration » est présentée comme une réponse rationnelle, sous la forme d'un dispositif d'incitation plus efficace et jugé complémentaire aux formes d'interventions plus traditionnelles évoquées, afin de « hâter les progrès agricoles ». Le ministre justifie dans cette circulaire la nécessité de la mise en place d'un programme de démonstration par la nécessité de toucher directement son auditoire, à travers des méthodes supposées mieux adaptées au mode de raisonnement des paysans :

« Il importe pour cela de donner des exemples, de manière à frapper l'esprit du cultivateur et de lui faire toucher du doigt ce qu'on peut attendre de l'application des découvertes aujourd'hui pleinement sanctionnées par la pratique. Voilà pourquoi je vous invite, après vous être bien pénétré des conditions propres à la culture de chaque district agricole de votre département, à organiser des champs de démonstration¹ où vous ferez voir les résultats des améliorations que vous vous proposerez d'accomplir ».

Il précise les modalités de mise en œuvre du programme de démonstration, en fournissant des consignes relatives à la localisation, à la visibilité et à la nature des démonstrateurs :

¹ L'italique est présente dans le texte original, p.38.

« Ces champs de démonstration devront être aussi accessibles et aussi en vue que possible ; ils seront établis dans le voisinage des localités, sur le bord des chemins les plus fréquentés et seront signalés par des écriteaux mentionnant la nature des essais, de façon que les cultivateurs puissent les avoir continuellement sous les yeux et soient à même de se rendre compte, par eux-mêmes, et sans efforts, des avantages que les moyens mis en œuvre leur offrent ».

Les champs de démonstration constituent ainsi des dispositifs socio-techniques dont la théorie d'action repose sur la visibilité, la permanence et l'information ; ces propriétés sont de nature à déclencher une prise de conscience autonome des cultivateurs. Avec l'invention du « champ de démonstration », la signification de la démonstration dans le discours institutionnel perd ainsi peu à peu de son sens de pratique pédagogique, comme méthode d'apprentissage complémentaire aux enseignements oraux du maître, et gagne davantage un sens de dispositif incitatif et promotionnel, porté par un objet donné de façon quasi-autonome, favorisant les changements de comportements individuels.

La circulaire insiste par ailleurs sur la nécessité de bien différencier ces « champs de démonstration » des parcelles expérimentales mis en culture dans les stations agronomiques :

« Il ne saurait être question ici de champs d'expériences ou d'établissements d'expérimentation. Le champ d'expériences est destiné à faire des recherches sur des objets encore douteux et méconnus. Il est du ressort de la station agronomique et de nos écoles d'agriculture. [...] Ce que je vous demande donc de multiplier, ce sont les champs de démonstration pour faire voir, je le répète, les applications de découvertes faites, vérifiées et contrôlées dans les champs d'expériences et de recherches, c'est-à-dire de vulgariser les vérités reconnues et les faits parfaitement acquis. »

L'enthousiasme autour de ces dispositifs implantés dans les territoires ruraux semble alors largement partagé. Un haut fonctionnaire du ministère de l'Agriculture, M. Tisserand, note en 1894, dans son traité *De l'enseignement agricole en France*, paru dans le bulletin officiel du ministère de l'Agriculture, le grand intérêt des parlementaires pour le sujet, se traduisant par l'octroi d'un budget supérieur à celui escompté par l'Assemblée, et par des co-financements

volontaires des Conseils Départementaux. Par ailleurs, Tisserand n'a aucun doute sur l'efficacité de ces dispositifs :

« Les résultats obtenus sont remarquables : [...] les champs de démonstration ont été le point de départ d'importantes améliorations ; et ce n'est qu'un début. [...] L'élan est donné, les résultats sont certains, et l'on peut dire sans crainte que les champs de démonstration ont été un des facteurs puissants de l'augmentation de notre production agricole »¹.

7.2 Le programme démonstrateur des « zones-témoins » (1950-60)

Dans l'immédiat après-guerre, j'ai pu repérer un autre dispositif public de démonstration, qui émerge également dans le secteur agricole, le programme des « zones-témoins ». La pratique de la démonstration comme instrument de modernisation de l'agriculture se voit en effet encore renforcé après la seconde guerre mondiale. Comme le note Pierre Muller, « la démonstration est devenue la méthode reine des services agricoles » dans les années 1950-60 (Muller 1984, p. 28).

Toutefois, l'approche développée par les acteurs publics pour rationaliser ce nouveau programme d'action dans le secteur agricole est relativement différente de celle des « champs de démonstration ». La nature démonstrative de l'action est énoncée par un ancien professeur départemental devenu Inspecteur Général de l'Agriculture, Léon Roche, à l'instigation du programme, dans un article de la revue *Economie Rurale* parue en 1953 :

« Dans les zones-témoins, l'aide technique et financière prend le caractère d'une démonstration² dont les résultats sont d'avance pleinement assurés ».

Bien que le terme de « démonstration » soit le même, au sortir de la seconde guerre mondiale, la théorie d'action des « zones témoins » ne repose pourtant plus sur une forme d'exhibition des rendements d'une parcelle située dans un lieu fréquenté, et dont la vue serait susceptible de déclencher une prise de conscience par les témoins. Ce dispositif, au contraire du « champ de démonstration » ne vise plus simplement la promotion de la supériorité des techniques modernes sur les méthodes traditionnelles de culture. Dans la « zone-témoin », ce qui est

¹ Bulletin officiel du ministère de l'Agriculture, 1894, N°3, p. 277.

² En italique dans le texte original.

démontré, c'est plutôt la capacité de programmes d'aides publiques cohérents à compenser la faible productivité d'une zone rurale par le soutien à l'investissement.

« [II] a pour but de diffuser les pratiques culturales modernes et d'une façon générale toutes les techniques agricoles récentes, non plus par les seuls moyens habituels de vulgarisation et d'enseignement, mais à l'aide d'exemples concrets étendus à des unités territoriales, où des efforts cohérents et généralisés tendront à accroître à la fois la production et la productivité ».

Dans la pratique, cette « aide technique et financière de productivité » prend la forme d'un programme composé de 28 « zones-témoins » dont la mise en œuvre répond à des règles définies par une série d'instructions et de circulaires : l'aide est apportée à l'échelle du canton, sur des territoires à faible rendements, à condition qu'un minimum de 50% d'agriculteurs y participent en formant un « groupement de productivité », et s'engagent à un rapportage régulier. Ces zones seront progressivement multipliées jusqu'à atteindre le chiffre de 84 « zones-témoins » en 1959. Ces zones témoins ont fait l'objet de nombreuses publications, notamment administratives, destinées à en expliciter le fonctionnement et à promouvoir les progrès effectués.

Le dispositif des « zones-témoins » a en effet pour objectif explicite de démontrer que la capacité d'accès aux financements publics permet de compenser les inégalités de potentiel entre les différents terroirs français. En 1953, dans un numéro de la revue *Economie Rurale*, le directeur de l'Association Générale des Producteurs de Blé (AGPB), Henri Ménesson, explique en effet qu'un des sujets de revendication des mouvements syndicaux paysans dans les années 1950 était la fixation de prix différentiels du blé, compensant les différences de productivité des sols, et permettant ainsi d'assurer des revenus équitables aux agriculteurs :

« Rappelons que, dans les milieux céréaliers, on était assez préoccupé de la revendication des représentants de certaines régions françaises demandant un prix différentiel, justifié, à leurs yeux, par les faibles rendements : l'application en serait d'ailleurs difficile. Ne serait-ce pas la négation du progrès et ne vaut-il pas mieux rechercher l'assistance à ces régions sous une autre forme ? »

Il était donc important, pour les opposants à ces revendications, de démontrer qu'un haut niveau d'investissement dans la mécanisation et les intrants permettaient de faire abstraction

des différences pédologiques et climatiques. Ménesson soulignait alors que la nature des sols joue un rôle négligeable dans les rendements obtenus :

« On est extrêmement frappé de constater que dans de nombreuses régions françaises dites retardataires, sous-évoluées, de bons cultivateurs arrivent à obtenir d'excellents résultats. Je me souviens notamment d'avoir visité dans le Gers l'exploitation d'un cultivateur qui obtenait des rendements en blé très corrects. Certains d'entre vous connaissent peut-être aussi l'expérience des cultivateurs de Castelnaudary qui, en plein Lauragais atteignent maintenant des rendements en blé aussi intéressants que d'excellents exploitants de la région parisienne. »

Ce nouveau discours, mettant en scène la possibilité d'ignorer les conditions pédologiques de départ, s'accompagne de réalisations pratiques. Un premier programme dit des « Villages-Témoins », créé dès 1950 sur l'initiative privée de l'Association Nationale des Producteurs de Blé et soutenu via des fonds du Ministère de l'Agriculture, concernait initialement trois villages céréaliers. Ménesson résumait ainsi en ces termes la question, essentiellement rhétorique, que posait ce premier programme de démonstration :

« La preuve pouvait-elle être faite qu'en apportant un conseil précis et éclairé en même temps qu'une aide financière limitée, il était, dans tous les cas, possible d'améliorer rapidement la situation de petits producteurs dans des régions à faible rendement ? »

Ce « dans tous les cas » du directeur de l'Association Nationale des Producteurs de Blé, permettant de faire fi de la géographie et des qualités du sol, constitue l'élément central du discours qui accompagne alors le programme. L'initiative de l'association est fortement médiatisée : un article paraît dans le Monde du 20 Juillet 1951, tandis que le Figaro consacre à ces trois villages témoins un reportage fleuve sur cinq jours en août 1951. L'article du Monde reprend le discours de ses promoteurs :

« Si le sol et le climat influent sur les rendements, il est bien vrai que les "façons", la qualité du cultivateur, ses connaissances agricoles, sont à la base même de sa réussite ».

« Il faut amener la masse paysanne à se laisser guider par son élite, c'est-à-dire à lui prouver par des faits que les progrès dans la technique et le rendement sont

parfaitement réalisables par tous. [...] Transformer toute une commune, revaloriser une contrée dont jusqu'ici les rendements sont médiocres, est la meilleure des propagandes pour garder le paysan dans son milieu naturel »

En 1952, le ministère de l'Agriculture, en s'appuyant explicitement sur ce qu'il considère comme le franc succès des « villages-témoins » décide d'amplifier cette initiative et met en place le programme des « zones témoins ».

Dans les approches que j'ai pu analyser concernant le programme démonstrateur des 28 « zones témoins », la question de la capacité des interventions publiques locales à provoquer des transformations plus générales du territoire national est curieusement absente. Le mémoire de l'Inspecteur Général de l'Agriculture évoque simplement la nécessité de « déclencher et appuyer l'évolution souhaitée, par une vulgarisation plus intense, plus massive, complétée par une aide financière ». Il mentionne la nécessité, dans la pratique locale, « d'accroître autant que possible la valeur exemplaire de la démonstration » mais ne détaille pas les mécanismes de diffusion sur lesquelles celle-ci s'appuierait. Dans le programme d'action du dispositif, rien n'est prévu pour centraliser et assurer la diffusion des résultats mis en évidence dans ces zones témoins. La conclusion du mémoire de Louis Roche semble de fait montrer que la théorie d'action des « zones-témoins » repose sur une hypothèse implicite de diffusion spontanée attribuable au programme de démonstration. Pierre Muller mentionne dans son essai de 1984 (*Ibid.*) la croyance largement répandue, de la part des agents du Ministère de l'Agriculture, en l'existence d'un effet « tache d'huile » ou « boule de neige » produit par les « zones témoins », bien que celui-ci n'ait jamais fait l'objet d'une analyse sérieuse.

L'approche développée dans le mémoire de 1953 permet de constater en outre que les effets escomptés de la démonstration ne se limitent pas pour l'Inspecteur Général de l'Agriculture à la seule diffusion des techniques :

« L'œuvre des zones-témoins présente d'autres particularités dont l'intérêt est évident : placée sous le signe de la productivité, elle a pour effet d'en développer l'esprit et les formules dans la masse des petits et moyens exploitants ».

Cette présentation de la démonstration agricole comme une opération de transformation culturelle collective, pensée comme un « signe » chargé par les autorités administratives de

développer un « esprit » et des « formules » chez les paysans, a frappé Pierre Muller, qui constatait que « la démonstration culturelle et l'encouragement à la mécanisation n'étaient pas les seuls objectifs » poursuivis par les zones témoins.

« Il est remarquable qu'au-delà de l'augmentation de la consommation d'engrais ou l'utilisation de variétés nouvelles [...], la transformation des mentalités était l'objectif recherché en dernière analyse par les promoteurs des zones-témoins »¹

Il cite notamment un extrait d'un court mémoire rédigé par J. De Sèze, jeune diplômé de l'Institut technique de pratique agricole, intitulé « La vulgarisation du progrès technique en agriculture », paru dans la revue *Chambres d'Agricultures* de Novembre 1953. S'y trouve relaté notamment un épisode auquel l'auteur a participé en tant que jeune assistant d'un conseiller technique responsable de l'appui à une de ces zones témoins :

« Tous les voisins qui étaient venus, prêts à critiquer, ont été stupéfaits des résultats et ont été obligés de réviser leur position envers les moissonneuses-batteuses en particulier, et le progrès technique en général. Partout où nous passions, nous faisons figure de démonstrateurs et j'ai ressenti une certaine fierté à pouvoir dire : "J'ai coopéré à cette œuvre de vulgarisation et d'éducation en matière de machinisme agricole" »

De Sèze attribue ainsi à la démonstration publique un effet littéralement contraignant sur l'opinion des cultivateurs, qui porte, par déplacement métonymique depuis l'objet support de la démonstration (« la moissonneuse batteuse en particulier ») vers un ensemble de valeurs (« le progrès technique en général »). Henri Menesson, instigateur des villages témoins, présentait également la démonstration comme une forme de combat civilisationnel :

« On ne peut envisager le succès si ceux qui la réalisent ne sont pas persuadés, qu'ils pourront, grâce à cet énorme effort, changer la structure agricole de la France. Par beaucoup de côtés d'ailleurs cette œuvre – et cela ne doit choquer personne – s'apparente un peu à de la colonisation ».²

Le conseiller agricole est comparé ainsi directement sous la plume du directeur de l'Association des Cultivateurs et Producteurs de Blé à un missionnaire colonial chargé de

¹ Idem, p.31.

² Ménesson, *op.cit.*

démontrer, grâce aux zones témoins, les bienfaits du progrès agricole dans certaines zones rurales françaises sous-développées.

Il semble ainsi que dans les années 1950, un discours administratif émerge dans lequel la « démonstration » constitue pour les agents de l'Etat un instrument de diffusion culturelle apte, par un mécanisme incertain d'exemplarité, à transformer les « mentalités » de la population. Les « zones-témoins » sont ainsi interprétées comme un dispositif permettant d'inoculer, au sein de marges rurales arriérées, un ensemble d'idées, des valeurs et des représentations modernes dont la supériorité rendrait l'adoption spontanée inéluctable.

7.3 La démonstration dans les années 1970-80 : l'invention de la R&D&D

Alors que le terme de « démonstration » était explicitement mentionné, comme une pratique publique visant à accélérer la modernisation agricole du pays dans les IIe, IIIe et IVe plans quinquennaux, le terme disparaît du texte des VIe et VIIe plans. Le mot ne fait son retour que dans le VIIIe plan (1976-1980), mais cette fois sous une forme différente, non plus dans le chapitre consacré au secteur agricole, mais dans celui dédié à la question de l'énergie.

« 1° L'Etat aidera certaines actions de démonstration visant à promouvoir l'industrialisation de procédés nouveaux économisant de l'énergie »¹.

Alors que prédominait jusqu'alors un discours administratif présentant la pratique de la démonstration publique comme une opération de vulgarisation des techniques agricoles modernes à destination des masses paysannes, s'affirme à partir des années 1970 une nouvelle approche où la démonstration est présentée comme une étape cruciale de l'innovation industrielle. Le contexte de cette évolution est particulièrement important : il explique comment des agents de l'Etat, confrontés à une situation exceptionnelle, s'efforce d'inventer un nouvel instrument d'action publique en remobilisant cette notion de démonstration. Le surgissement d'une nouvelle approche dans les textes institutionnels se produit en effet au cours de la genèse de la politique de maîtrise de l'énergie. L'Etat confronté en 1973 à la violence du choc pétrolier s'efforce en effet de trouver en urgence les moyens pour limiter la consommation de ressources fossiles importées. Les pratiques de

¹ Commissariat général du Plan (1976), *Septième Plan de développement économique et social (1976-1980)*, Journaux officiels, La Documentation française, programme 8, action 1, p.105.

démonstration vont rapidement faire partie de cet arsenal incitatif nouveau qu'inventent alors les agents du ministère de l'Industrie.

Un rapport paru dans la revue PCM en 1977, émanant du « groupe de réflexion sur les investissements économisant l'énergie dans l'industrie et leur financement », présidé par Jean Couture, Président de l'Institut Français des Combustibles et de l'Energie, rappelle que l'Etat est alors pris de court par l'ampleur de la crise et doit inventer une politique *ex nihilo* :

« La nécessité de réaliser d'importantes économies d'énergie dans un délai court a posé, en 1974, aux pouvoirs publics, un problème tout à fait nouveau pour lequel toutes les procédures d'encouragement ont dû être conçues et mises au point à partir de zéro »¹.

L'Etat fonde dans l'urgence un nouvel établissement public, l'Agence pour les Economies d'Energie (AEE). Cette Agence est dotée du statut d'EPIC en 1978, placée sous la tutelle du ministère de l'Industrie, et développe une gamme d'outils dont la diversité et la nature essentiellement incitative semble alors déconcerter le rapporteur d'un second projet de loi sur les économies d'énergie, le sénateur Pintat en 1979 :

« Ses modalités d'intervention sont extrêmement variées mais, de façon générale, on peut dire que son action consiste plus à sensibiliser, orienter, inciter, faire connaître, faciliter et aider qu'à réaliser par elle-même. [...]. Cette méthode l'a conduite à recourir davantage à la persuasion qu'à la contrainte et au consensus qu'à l'obligation ou à la sanction, ce qui peut expliquer parfois l'insuffisance des résultats obtenus »²

Parmi la gamme de modes d'interventions à sa disposition figure dès l'origine, dans les textes de création de l'AEE, la pratique de la « démonstration en vraie grandeur », pensée comme une des réponses possibles à ce besoin soudain et inattendu de dispositif de « persuasion et d'incitation ». Dans une note administrative, Yves Martin, haut fonctionnaire au Ministère de l'Industrie, en date du 7 juillet 1974, proposait déjà que la première mission de cette agence

¹ Le rapport figure en annexe de l'article de Couture et Hauser, « Le financement des investissements industriels économes en énergie », Revue PCM (Bulletin de l'Association des Ingénieurs des Ponts et Chaussées et des Mines), n°2, 1977, p.22-33.

² Rapport n° 408 (1978-1979) de M. Jean-François PINTAT, déposé le 20 juin 1979, relatif à la Loi n° 80-531 du 15 juillet 1980 parue au JO du 16 juillet 1980, consultable en ligne : https://www.senat.fr/rap/1978-1979/i1978_1979_0408.pdf.

soit d'« entreprendre et encourager les actions de recherche, développement et démonstration nécessaires pour promouvoir les techniques nouvelles économes d'énergie »¹.

Les discours rationalisant les pratiques démonstratives s'avèrent très différents des approches énoncées dans le cadre du dispositif des « zones-témoins » des années 1950. Alors même que le changement de pratiques du grand public constitue un des axes principaux d'intervention de l'Agence pour les Economies d'Énergie dès les années 1970, la pratique de la démonstration n'est pas construite par les fonctionnaires de l'AEE comme un outil de transformation des comportements individuels. Dans le débat au Sénat précédant le vote du projet de loi déclaré d'urgence relatif aux économies d'énergie en octobre 1974, le ministre de l'Énergie Michel d'Ornano évoque en ces termes la création de l'AEE :

« Les utilisateurs doivent comprendre la nécessité des économies. Une large campagne d'information les y incitera et le Gouvernement, pour sa part, favorise, dans le prochain budget qu'il présentera au Parlement, les transports collectifs. Enfin, le Gouvernement vient de mettre en place une agence pour les économies d'énergie, qui sera chargée de proposer les nouvelles possibilités d'économie au Gouvernement, de réaliser des opérations de démonstration en vraie grandeur et de diffuser des informations et des conseils »².

Le discours du Ministre sépare nettement d'une part des mesures incitatives à destination des « utilisateurs » reposant sur l'information, des mesures démonstratives d'autre part, reposant sur des opérations « en vraie grandeur », expression figée qui connote à cette époque une des phases du développement technologique d'un prototype industriel. Le même dualisme se trouve repris par Jean-Yves Faberon, rendant compte en 1978 pour *la Revue Administrative*, des premiers travaux de l'Agence (Faberon 1978). Fondant son analyse sur une synthèse du rapport d'activités de l'Agence pour l'année 1976, il distingue ainsi nettement les activités relatives à la « sensibilisation du public » (listant les différentes campagnes de promotion

¹ Note du 7 juillet 1974 proposant au ministre de l'Industrie la création d'une agence pour les économies d'énergie, archivée et consultable sur :

https://web.archive.org/web/20051012152014/http://www.cgm.org/rapports/cd-rom/CD-Yves-Martin/c-Politique_energetique/documents/1.doc.

² *Journal Officiel de la République Française. Compte-Rendu des débats parlementaires. Sénat*, n°43 du 16 Octobre 1974, pp. 1265-1277. Consultable en ligne : https://www.senat.fr/comptes-rendus-seances/5eme/pdf/1974/10/s19741015_1239_1300.pdf.

écrites et audio-visuelles, la participation à des manifestations, des concours et des colloques) des activités de « promotion des techniques économisant l'énergie » auprès des acteurs industriels. Il mentionne dans ce domaine le lancement par l'Agence, après seulement deux années d'existence, de 76 « opérations de démonstration » qui « ont pour but de convaincre, par la réalisation d'exemples, de l'intérêt d'investir pour accomplir des économies d'énergie. Ces opérations permettent de juger des résultats concrets de projets qui n'auraient pas pu voir le jour sans intervention des pouvoirs publics, et d'effectuer des comparaisons entre la mise en œuvre des différentes techniques ».

Or, la lecture des bilans d'activité de l'AEE montre que ses agents cherchaient à s'adresser uniquement, par la pratique de la démonstration, à la cible industrielle avec laquelle collaborait jusqu'alors les fonctionnaires du ministère de l'Industrie. Les « démonstrations en vraie grandeur » soutenues par l'AEE portent le plus souvent sur des techniques intervenant dans les process de production du secteur secondaire. Parmi les démonstrations financées par l'Agence, on trouve ainsi surtout des projets comme « l'utilisation de briques réfractaires de conception nouvelle dans les régénérateurs d'un four de verrerie » ou la « réalisation d'un échangeur à tapis pour la récupération de chaleur sur un four de raffinerie ».

En étant réemployé dans le cadre des politiques de maîtrise de l'énergie, le terme de « démonstration » auparavant utilisé dans le secteur agricole se trouve en effet prononcé par des agents publics confrontés au cours de leur parcours à un prédiscours très différent. Le personnel du Ministère de l'Industrie, issu principalement du corps des ingénieurs des Mines, semble alors interpréter* le terme de « démonstration » en se référant avant tout à la phase pré-industrielle du déploiement d'un procédé technique, et à la mise en évidence des résultats obtenus par le biais d'instruments scientifiques de mesure. Cette interprétation est d'ailleurs étendue au domaine des économies de matières premières, lors de la création de l'Agence Nationale pour la Récupération et l'Élimination des Déchets en 1976. Un numéro de *la Revue Administrative* (Abrial *et al.* 1977) établit ainsi en 1977 la filiation entre les deux agences : « Devant le succès remporté par l'Agence pour les Economies d'Energie, les Pouvoirs publics viennent de créer un organisme comparable pour accomplir plus efficacement la politique d'économies de matières premières ». L'auteur mentionne, au titre de ses principales missions, la conduite « d'opérations de démonstration concernant les résidus urbains et les déchets industriels ». Gérard Bertolini recense ainsi près d'un millier d'opérations de

démonstration soutenues par le « service des technologies propres et des déchets » du Ministère de l'Environnement entre 1979 et 1986 (Barraqué *et al.* 1998, p.171-188). La construction d'une politique de maîtrise des consommations des ressources conduit de ce fait à une multiplication d'interventions publiques nommées « opérations de démonstration » mises en œuvre par des agences publiques familière de logiques sectorielles et sous tutelle du Ministère de l'Industrie. Elle constitue une forme d'interprétation* d'un rôle nouveau dévolu à l'Etat, qui va s'accroître au cours des décennies suivantes, de soutien à la diffusion technologique par et pour les entreprises, en appui à la commercialisation.

Cette démultiplication des projets dits de « démonstration » n'est pas propre à la France et s'effectue également à travers les premières politiques communautaires de soutien à la recherche et développement. A l'échelle européenne, les secteurs de « l'énergie » et des « technologies propres » sont également ceux dans lesquels se matérialise le plus tôt une politique communautaire qui nomme « démonstration » certaines de ses pratiques d'intervention en faveur du secteur industriel. Dès 1977, une communication de la Commission intitulée *La politique commune dans le domaine de la Science et de la Technologie* suggère l'opportunité de soutenir au niveau communautaire des « projets de démonstration dans des domaines comme la gazéification du charbon et les économies d'énergie dans l'industrie »¹. Dès l'année suivante, la Commission européenne lance un premier appel à projets européens de démonstration en 1978. Le texte réglementaire qui encadre les modalités de cet appui précise que « *la Communauté pourra octroyer un soutien financier à des projets de démonstration pour l'exploitation de sources d'énergie alternative dans la Communauté, qui par leur nature, pourront servir d'exemples et pour lesquels des études préalables et des programmes de recherches ont montré des perspectives de viabilité industrielle et commerciale* »². Ce soutien est renouvelé à plusieurs reprises et devient un des instruments d'action de la Communauté européenne dans le domaine industriel. Un *Guide des prêts et des aides* que j'ai pu retrouver au sein des archives de la Communauté Européenne témoigne ainsi du fait que dès 1981 des dispositifs de financements de programmes de

¹ COM(77)283, 30 juin 1977, consultable en ligne : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:51977DC0283&from=fr>.

² COM(78) 672, 4 décembre 1978, consultable en ligne : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:51978PC0672&qid=1608540241756&from=fr>.

démonstration communs sur le charbon, l'énergie nucléaire et les énergies nouvelles existent alors de façon pérenne et sont reconduits chaque année ¹.

En parallèle à la mise en place d'un soutien financier dans la durée, des efforts d'observation et de coordination communautaire des pratiques de démonstration sont entrepris. A la suite d'une rencontre entre ministres de l'énergie, une réunion d'experts nationaux a lieu en mai 1983 pour fournir à la Commission des informations sur les programmes de démonstration existant dans chaque Etat Membre. Une communication rédigée à cette occasion conclut que les « projets de démonstration dans le champ de l'énergie sont soutenus à présent dans l'ensemble des Etats Membres, bien que l'ampleur et le degré du soutien varient considérablement d'un Etat à l'autre »². Le rapport note que le degré de maturité et d'ancienneté de ces programmes diffèrent fortement selon les pays ; mais également que tous les Etats membres ne distinguent pas encore explicitement la phase de « démonstration » au sein du processus plus large de « recherche et développement », compliquant ainsi les comparaisons. Le rapport montre ainsi qu'un discours administratif sur la pratique de la démonstration, lui assignant un rôle d'instrument d'action publique de soutien au processus d'innovation technologique, est en voie de normalisation durant cette décennie. Le « projet de démonstration » est devenu un objet reconnu, possédant une signification qui se fige et dont certains fonctionnaires européens et nationaux s'emploient à faciliter le transfert entre les Etats membres.

Un tel mouvement de promotion des opérations de démonstration industrielles dans le secteur de l'énergie et des technologies propres gagne en effet à être considéré dans le cadre plus large de l'émergence d'une politique de « recherche et développement » européenne durant les années 1970-1980. La logique de réponse immédiate aux tensions économiques provoquées par les deux chocs pétroliers est ainsi relayée de façon plus pérenne par le développement de politiques économiques faisant de la capacité d'innovation la clé de la compétitivité des entreprises. On assiste ainsi à une transformation du rôle de l'Etat dans les démocraties occidentales : le soutien à la démonstration technologique constitue désormais

¹ Office for Official Publications of the European Communities, *Grants and Loans from the European Community*, Luxembourg, 1981, p.28.Consultable en ligne : <http://aei.pitt.edu/13538/1/13538.pdf>.

² COM(83) 381, 21 juin 1983, Demonstration projects in the field of energy (Communication from the Commission to the Council), consultable en ligne : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:51983DC0381&qid=1608539170287&from=EN>.

une forme de réponse paradigmatique à l'enjeu de la défense du secteur industriel. Le phénomène est noté en 1978 par la RAND Corporation dans un rapport intitulé *Le rôle des démonstrations dans la politique fédérale de recherche et développement*, commandé par le congrès des Etats-Unis :

« Le rôle du gouvernement fédéral a été significativement transformé en 1973. [...] L'activité de recherche et développement a été développée pour toutes les technologies d'énergie, et dans un bouleversement politique majeur, la « commercialisation » des nouvelles technologies est devenue un objectif fédéral important. C'est cette transformation du rôle et de la responsabilité fédérale en vue de la « commercialisation » qui rend le secteur de l'énergie si distinct des autres domaines. Le gouvernement fédéral est désormais engagé dans la tâche complexe de mettre en relation des investissements publics dans le développement des nouvelles technologies de l'énergie et des stratégies d'incitation à l'utilisation de ces technologies par le secteur privé dans le domaine de la production et de la maîtrise de l'énergie. [...] Il s'avère que les démonstrations constituent précisément un de ces instruments d'action publique, bien qu'imparfaits, utilisés pour la recherche de débouchés » (Glennan et al. 1977).

En 1979, Robert Hertzog, professeur à l'IEP de Strasbourg, fait peu ou prou la même observation pour la France, dans un article de la *Revue Juridique de l'Environnement* (Hertzog 1979) :

« En réalité, le véritable fondement de l'intervention publique [dans le domaine des énergies nouvelles] est qu'il faut créer un marché et diriger une production. [...] Les pouvoirs publics ont un rôle de démonstration à jouer. Il faut convaincre la population, les entreprises consommatrices d'énergie et celles produisant des équipements nouveaux que l'énergie solaire est une solution technique, peut avoir un intérêt financier, est susceptible d'occuper un marché, etc. »

De nombreux textes montrent que la pratique de la démonstration prend la forme d'une arme anti-crise pour la défense de l'industrie européenne en perte de vitesse face à la concurrence étrangère. Un document cadre communautaire de 1977, la « Politique commune dans le domaine de la science et de la technologie », se réfère ainsi dans l'exposé de ces motifs, et

dès son préambule, à la science et aux techniques comme à des solutions aux problèmes causés par « les ressources limitées (énergie, matières premières) de la Communauté » et aux « problèmes de plus en plus aigus auxquels est confronté son développement économique et industrielle ». Le chapitre consacré à la recherche industrielle dresse un constat très sombre de la situation de l'industrie européenne :

« La coordination des projets technologiques européens, très dispersés, dans l'industrie devient de plus en plus urgente. Les secteurs industriels traditionnels s'effondrent rapidement. Dans de nombreux secteurs industriels, la production est en train d'être transférée vers des pays avec des coûts de main d'œuvre moins élevés. Les délocalisations en cours d'usines européennes vont accentuer cette dynamique. Cette situation nécessite le développement de nouvelles industries de haute technologie, appelant à leur tour un renforcement de la recherche. Une stimulation nouvelle et immédiate est nécessaire pour l'industrie européenne de demain. La concurrence internationale est intense (en particulier des Etats Unis et du Japon) dans le domaine des technologies avancées »¹

Pour faire face à cette situation, le document cadre évoque le développement d'une politique communautaire de l'innovation, le soutien à la coopération entre PME, des aides financières à la recherche industrielle mais également une « *promotion accrue des projets pilotes et des projets de démonstration, dans des domaines tels que la gazéification du charbon et la maîtrise de l'énergie dans l'industrie* ».

Le même type de discours sur la démonstration comme pratique d'intervention publique pour pallier les problèmes de compétitivité industrielle est affirmé pour le secteur de la sidérurgie en crise, dans une communication au Conseil de l'Europe en 1983². Les auteurs du document affirment ainsi que « *le soutien financier à la recherche offert jusqu'à présent par la Communauté s'est avéré un excellent moyen d'encourager et de promouvoir la recherche sur des problèmes répondant à un intérêt commun* », mais qu'il existe « *un besoin parallèle grandissant d'établir la faisabilité de technologies innovantes à travers des projets pilotes*

¹ Ma traduction, COM(77)283, p.32 : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:51977DC0283&from=fr>.

² COM (83) 135 (Concernant l'octroi d'un soutien financier à des projets "pilotes" et/ou "de démonstration" dans l'industrie sidérurgique au titre de l'article 55 du traité instituant la communauté européenne du charbon et de l'acier), 21 mars 1983, consultable en ligne : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:51983DC0135&qid=1608539170287&from=EN>.

et/ou de démonstration jusqu'au stade opérationnel. Le transfert de la recherche en laboratoire vers des projets pilotes et/ou de démonstration est un élément essentiel de la stratégie d'ensemble de la communauté pour le développement industriel ». A nouveau, le besoin de soutien d'opérations de démonstration y est justifié par la situation difficile de l'industrie européenne sur les marchés mondiaux : « *Le besoin est particulièrement aigu dans le secteur de la sidérurgie parce que le potentiel d'innovation a été sérieusement affaibli par la dégradation de la situation financière. De nombreux procédés et technologies innovants et efficaces ont été, au fil des années, développés par l'industrie sidérurgique européenne, mais sont restés inexploités* ». Un appel à projets dans le domaine de la sidérurgie est donc lancé en 1983, visant à sélectionner des projets pilotes et/ou de démonstration qui « permettront la transition vers l'exploitation industrielle et commerciale » de techniques et procédés innovants. Dans le règlement de l'appel est précisée la définition de la phase de démonstration comme une étape ultérieure à celle de la phase pilote, directement pré-commerciale : « *La phase de démonstration est caractérisée par la construction et/ou l'opérationnalisation d'une installation d'échelle industrielle qui permettra de réunir toutes les données techniques et économiques, afin de procéder à l'exploitation commerciale et/ou industrielle avec le moins de risques possibles* ». En juillet 1983, au niveau européen, l'adoption d'une résolution du Conseil consacre le principe de la généralisation du soutien à des actions de démonstration dans l'ensemble des secteurs industriels par l'institution de « programmes-cadres pour des activités communautaires de recherche, de développement et de démonstration ».

L'instrument d'action publique que constitue la démonstration se fraye un chemin jusqu'au sommet de la hiérarchie des textes communautaires. En 1987, les Etats Membres inscrivent la notion de démonstration dans les traités régissant leur coopération, puisque l'Acte Unique déclare que la Communauté, dans l'« objectif de renforcer les bases scientifiques et technologiques de l'industrie européenne et de favoriser le développement de sa compétitivité internationale » (Art. 130F) met en œuvre « des programmes de recherche, de développement et de démonstration » (Art. 130G). En point d'orgue, en 2004, la mention de l'expression « activités de démonstration » figure jusque dans le texte du traité de la Constitution Européenne de 2004 (Rosental 2009). Rosental attribue cette mention, qu'il juge incongrue (l'expression selon lui « n'évoque pas grand-chose en français » et « renvoie en fait

à la mise en évidence de la faisabilité de projets »), à l'initiative de « hauts fonctionnaires en charge des programmes de recherche et développement de la Commission européenne », qui se seraient montrés « très friands de démos ces dernières années ». L'examen direct des documents archivés produits par la Commission Européenne durant la période des années 1970-80 me semble montrer au contraire à quel point la pratique de la démonstration a joué un rôle ancien et important dans les politiques communautaires, constitutif de la manière dont s'est construite la coopération européenne depuis plusieurs décennies.

Après le moment agricole des années 1950, où la pratique de la démonstration était envisagée par l'administration publique comme une technique de « vulgarisation » et de « propagande » à destination des « masses paysannes » pour encourager la « modernisation rurale », la notion est ainsi progressivement remobilisée à partir des années 1970. De pratique d'inspiration quasi coloniale, son sens dans les discours institutionnels évolue à partir d'autres acceptions lexicales, institutionnalisant une fonction d'étape dans un processus de recherche et développement, et permettant ainsi cette fois d'interpréter* des transferts d'argent public en direction des acteurs industriels. A travers le développement des politiques de maîtrise de l'énergie, relayées rapidement par les premières politiques communautaires de recherche et développement dans les années 1980, la mise en oeuvre de démonstrations réapparaît dans l'arsenal instrumental de la puissance publique d'abord dans le domaine de l'énergie, puis dans l'ensemble des secteurs en crise ou émergents.

7.4 La pratique de la démonstration dans le domaine des politiques environnementales

L'interprétation* de la « démonstration » par les administrations publiques à partir des années 1970, sous la forme d'aides à l'investissement visant essentiellement la création de débouchés commerciaux et le renforcement de la compétitivité de l'offre technologique européenne a exercé une influence durable sur la signification que prend le terme dans l'action publique environnementale.

En effet, les interventions de l'Etat en matière environnementale apparaissent fortement marquées, dans le dernier quart du XXe siècle, par un référentiel idéologique qui tend à les construire avant tout également comme des politiques de soutien à l'innovation (Huguenin et Jeannerat 2017). Dans le domaine environnemental, l'approche, d'inspiration industrielle plutôt qu'agricole, de la démonstration s'appuie notamment sur la filiation institutionnelle

entre l'ADEME et les premiers EPIC destinés à accroître la compétitivité de procédés nouveaux dans le domaine de l'énergie. C'est ce qui amène Franck Aggeri, dans un article intitulé « Les politiques d'environnement comme politiques d'innovation » à parler du passage progressif « d'une politique à dominante "hygiéniste", où la dégradation de l'environnement est perçue comme une menace de court terme, qu'il faut corriger au plus vite », à une politique « où l'innovation devient l'objectif principal pour sortir du dilemme croissance/protection de l'environnement » (Aggeri 2000). Bien que traitant d'un éventail beaucoup plus large de questions, le ministère de l'écologie et ses établissements publics sous tutelle ont conservé, au moins pour partie, leurs logiques d'actions et leurs modes d'intervention d'origine, influencé lors de leur genèse par leur mission de soutien à la R&D industrielle dans des secteurs en perte de vitesse. Plusieurs facteurs explicatifs se cumulent : la surreprésentation du corps des Mines au sein des premiers ministères de l'écologie (Lascoumes 1994) ; la progression de l'hostilité des élites politiques et des milieux d'affaires envers l'activité régulatoire de l'Etat et de la communauté européenne, déportant l'action publique vers les « nouveaux instruments » à vocation plus incitative (Jordan, Wurzel et Zito 2003) ; la diffusion des modèles techno-solutionnistes dans le cadre de l'idéal de développement durable ; ou encore le rôle de la diffusion de nouveaux modèles de gouvernance inclusifs via ce qu'il est convenu d'appeler l' « européanisation » des politiques nationales (Bertrand et Fournier 2009, p.103-120). La mise à l'agenda des enjeux environnementaux et leur diffusion dans l'opinion publique vont ainsi de pair avec leur inscription progressive au cours des années 1990 dans ce que Bertrand et Fournier appellent les « concept-enveloppes » du « développement durable » et du « changement climatique », qui permet de les traiter dans le cadre de politiques plus large, cherchant le compromis par le biais de l'usage d'outils non prescriptifs (recours au marché, à la norme, et au soutien à l'innovation technologique). En étant progressivement institutionnalisées comme nécessairement « transversales » et ne pouvant être efficaces qu'à condition d'être incitatives, plutôt que sectorielles et régulatrices (Berny 2011), les politiques environnementales européennes sont conduites par les administrations publiques communautaires et nationales à emprunter leur forme et leurs instruments privilégiés aux politiques de maîtrise de l'énergie et de R&D. Les agents publics en charge des nouvelles questions environnementales remobilisent ainsi la boîte à outils originelle (et le prédiscours qui les sous-tend) avec laquelle ils avaient conçu leurs rapports de négociation et de collaboration avec les acteurs économiques.

Bien qu'également observable à l'échelle nationale dans la plupart des états de l'UE, cette réutilisation instrumentale dans le champ des politiques environnementales est particulièrement visible au niveau communautaire. La Commission Européenne développe dans les années 1980 des outils incitatifs en matière environnementale en s'appuyant fortement sur le paradigme d'intervention développé dans le cadre des politiques de recherche et développement. Le premier programme de soutien financier de l'Union pour des actions en matière de protection de l'environnement (le programme ACE, mis en œuvre entre 1984-1991), destiné à appuyer la mise en œuvre du 3e programme d'action communautaire environnemental (1982-1986), vise ainsi trois types d'actions, dont deux sont qualifiés de « démonstrations » : les « projets de démonstration de technologies propres » et les « projets de démonstration de nouvelles techniques et méthodes de mesure et de surveillance de la qualité de l'environnement naturel »¹. La fin des années 1980 voit également l'inscription explicite d'activités de démonstration directement au sein du 4e programme d'action communautaire (1987-1992), en lien avec la problématique du plein emploi : « Par conséquent, la Commission proposera sous peu un programme communautaire quinquennal de *projets de démonstration* dans tous les Etats membres, destiné à montrer comment les actions entreprises en matière d'environnement et la mise en oeuvre d'une politique de l'environnement contribuent à la création d'emplois; il sera ainsi possible de recueillir un ensemble d'expériences et d'informations dont l'industrie et tous les États membres pourront tirer profit à l'avenir »².

Le programme LIFE (L'Instrument Financier pour l'Environnement), né en 1992 pour succéder au programme ACE est lui-aussi fortement structuré par cette forme de proximité conceptuelle entre politique environnementale et soutien à l'innovation. Lorsque les membres de la coalition ARTISAN construisent leur projet de candidature au programme LIFE, ils s'appuient ainsi sur un guide de rédaction qui prescrit la réalisation de démonstrations pour atteindre des objectifs environnementaux (cf. chapitre 9).

¹ Art. premier du règlement No 1872/84 du 28 juin 1984, consultable en ligne : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:31984R1872&from=FR>.

² Résolution du Conseil des Communautés européennes et des représentants des gouvernements des États membres, réunis au sein du Conseil, du 19 octobre 1987, concernant la poursuite et la réalisation d'une politique et d'un programme d'action des Communautés européennes en matière d'environnement (1987-1992), consultable en ligne : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:41987X1207&from=EN>.

Cet instrument n'a jusqu'alors retenu l'attention que d'un très petit nombre d'étude portant sur les interventions de l'UE dans le domaine environnemental, alors même qu'il constitue le principal mécanisme de co-financement direct de la DG Environnement ¹. Ce programme a pourtant co-financé plus de 4 000 projets entre 1992 et 2020, dans plus de 28 pays, avec un budget total de plusieurs dizaines de milliards d'euros. Deux articles parus en 2005 dans *Environmental Science and Policy*, directement rédigés par des fonctionnaires européens de la DG Environnement alors en charge de la gestion de cet appel à projet, permettent d'analyser deux *approches* à propos du programme LIFE, et de la place majeure qu'y tient la pratique de la démonstration. L'instrument est ainsi défini dans un premier article, co-rédigé par onze fonctionnaires européens, comme un « mécanisme financier visant spécifiquement le développement de politiques environnementales à travers le co-financement de projets de démonstration » (Quevauviller *et al.* 2005). Un second article, par trois autres fonctionnaires de la Direction Générale de l'Environnement, précise que LIFE est « le mécanisme financier de la Commission Européennes pour co-financer des projets qui démontrent de nouvelles manières de résoudre une large gamme de problèmes environnementaux », et que « les projets LIFE visent à montrer comment fonctionnent les innovations à une échelle de démonstration [*demonstration scale*] » (Oliver, Sorkin et Kaschl 2005).

Lorsque la DG Environnement choisit depuis les années 1980, via ACE puis LIFE, d'appuyer financièrement et directement les actions entreprises à l'initiative d'acteurs locaux en faveur de l'environnement, elle emprunte donc aux politiques de R&D une partie de leur vocabulaire et de leurs logiques d'intervention, et notamment leur instrument phare de soutien financier et de mise en visibilité, le « projet de démonstration ». Les projets LIFE sont eux aussi présentés explicitement comme le maillon manquant entre les résultats de la recherche théorique et l'adoption large d'une méthode nouvelle :

« La raison d'être de cet instrument est simplement que les innovations [...], ont besoin de faire l'objet de démonstrations pour persuader les autres utilisateurs potentiels de leur valeur et pour établir que l'innovation proposée fonctionne bel et bien dans le monde réel » (Ibid.).

¹ Halpern et Le Gales (2011) dans leur entreprise de recension d'une quarantaine d'instruments communautaire d'action publique environnementale, ne le citent pas.

Plusieurs éléments laissent pourtant conclure à une forme de réinterprétation de l'instrument originellement conçu dans le contexte des politiques de soutien à l'industrie européenne. D'une part, la dimension technologique ou industrielle n'est pas nécessairement au cœur du programme : les innovations peuvent être « hautement techniques, ou simplement des manières neuves d'affronter des problèmes anciens » (Quevauviller *et al.* 2005). Les démonstrations du programme LIFE ne peuvent donc pas être prioritairement conçues comme des outils de promotion de produits innovants, de créations de marchés ou de soutien à la commercialisation des technologies propres. Elles sont d'autre part présentées par les gestionnaires du programme comme une des façons de répondre « au besoin d'une source d'exemples de bonnes pratiques » pour la mise en œuvre des directives. L'article d'Oliver *et al.* reconnaît ainsi explicitement à la fois la mobilisation d'un instrument issu des politiques de recherche et son détournement aux fins de construction de normes d'action publique (« Bien que les origines de nombreux projets LIFE reposent directement sur la science et la recherche, d'autres projets LIFE adoptent une approche reposant moins sur les sciences dures, mais les deux types impliquent souvent l'établissement ou l'utilisation de bonnes pratiques »). Il reconnaît également que ces démonstrations ne visent pas à tester et améliorer la stratégie de la Commission et notamment ses directives, mais à « identifier et démontrer quelles pratiques [de mise en œuvre] sont faisables et lesquelles ne le sont pas ».

A travers les milliers de projets LIFE soutenus depuis 1992, la DG environnement, confrontée à une perte de légitimité dans l'exercice de son rôle de prescription réglementaire depuis les années 1980, remobilise ainsi l'approche démonstrative construite initialement au sein de la CE principalement pour soutenir la R&D de l'industrie européenne. Elle conserve formellement et intellectuellement la plupart des principes et cadres d'intervention de la doctrine de soutien à l'innovation industrielle des années 1980 (appui financier sur appel à projets à des bénéficiaires développant des solutions réputées nouvelles, construites comme répliquables en dehors du territoire initial, et présentées comme devant faire l'objet d'une stratégie de diffusion à large échelle). La démonstration, remobilisée comme outil d'action publique environnementale, change pourtant partiellement de sens dans les approches des fonctionnaires européens qui l'interprètent. La qualification de l'objet de la démonstration comme étant constituée par la « bonne pratique », plutôt que comme le prototype technologique, fait jouer d'autres connotations permises par le potentiel sémantique du

terme. Une telle interprétation* permet ainsi de légitimer des cours d'action jugés exemplaires, afin notamment d'étayer une stratégie d'influence concernant la mise en œuvre des directives et des programmes d'actions environnementaux au sein de ses Etats Membres.

Conclusion : un terme, plusieurs approches

La richesse du noyau sémantique du terme « démonstration » apparaît ainsi procurer aux producteurs de discours institutionnels une importante marge de manœuvre interprétative*. En s'appuyant sur des contextes d'usage différents et différentes connotations du langage courant, il est possible aux agents publics d'employer légitimement le terme de « démonstration » en dénommant des cours d'action très différents, et de se faire comprendre. Du fait même de la polysémie du mot, bien qu'ils divergent sous bon nombre de rapports (cible, modalités, théories d'action et effets concrets), tous les dispositifs repérés dans ce chapitre appartiennent, sans contestation observable, à la catégorie lexicale de la « démonstration ».

Le « projet de démonstration » peut ainsi prendre la forme d'un dispositif promotionnel mis en place dans l'espace public, tirant ses connotations principales du champ de la pédagogie et du sens visuel, visant la diffusion de nouvelles méthodes, valeurs et représentations dans une communauté donnée. Remobilisé pour l'interprétation* de politiques de soutien à la recherche et développement, le terme peut également nommer une étape clé du parcours d'une innovation technologique, intermédiaire entre le laboratoire scientifique et la commercialisation, et se traduire par un programme de subventions à destination des acteurs privés du secteur industriel. Dans le cadre des politiques environnementales, les approches administratives de la démonstration semblent avoir été fortement influencées par les connotations issues du prédiscours des politiques de R&D. Celui-ci tend à signifier la démonstration comme un dispositif visant l'évaluation et l'amélioration des performances d'un prototype innovant. A cet égard, les discours réflexifs des agents du programme LIFE, qui co-financent le projet ARTISAN, apparaissent emblématiques de la filiation qui semble s'établir entre le champ des politiques environnementales et celui des politiques de recherche et développement. Etudier le degré d'autonomie interprétative des cadres intermédiaires revient par conséquent à s'efforcer de mettre en évidence les marges de manœuvre dont ils

disposent à l'égard de ce prédiscours pour signifier leurs cours d'action en phase de mise en œuvre.

Pour ce faire, il m'est par conséquent nécessaire de bâtir au préalable une grille d'analyse qui soit elle-même assez large pour prendre en charge la polysémie du terme. M'appuyer sur un cadre théorique qui lui-même restreindrait la pratique de la « démonstration » à une entreprise d'amélioration des performances et de changement d'échelle d'une innovation me conduirait à observer mon terrain sous une perspective partielle, qui me fermerait aux autres significations que les agents sont susceptibles de lui donner. Pour cette raison, le dernier chapitre de cette partie sera consacré à une revue critique de la littérature scientifique prenant pour objet la démonstration publique.

Chapitre 8

Fonder un cadre théorique pour analyser les projets démonstrateurs

Exercer une analyse critique des approches, ces discours réflexifs des agents leur servant à rationaliser leurs interventions, ne nécessite pas de disqualifier les catégories d'action que ceux-ci emploient pour agir. Le fait que des agents publics, comme on l'a vu au chapitre précédent, aient nommé « démonstration » au cours du XXe siècle un ensemble de pratiques hétéroclites n'interdit pas de prendre au sérieux cette catégorie. Il ne s'agit pas de mettre à distance leur discours pour déconstruire ces concepts et leur substituer d'autres classes d'objets. Il me semble au contraire que vouloir discuter le rôle des *approches* dans l'action publique commande au contraire de construire des cadres d'analyses calquées sur le découpage discursif avec lequel les agents ordonnent le monde. Les limites du champ de recherche à explorer sont ainsi amenées à correspondre avec celles du champ sémantique interprétables* à travers l'approche.

De ce point de vue, mon questionnement de recherche s'est bien vite révélé décalé par rapport aux interrogations posées par bon nombre de publications scientifiques prenant pour objet les projets de démonstration. Ce qui m'intéresse n'est en effet pas de parvenir à mesurer un supposé « effet démonstrateur » des projets, mais de mettre en évidence les conséquences politiques de l'activité interprétative* consistant à lier des cours d'action administratifs avec le terme polysémique de « démonstration » (et avec la formule néologique de « solutions fondées sur la nature »).

Dans ce chapitre, j'effectue une revue de littérature critique des travaux scientifiques, notamment dans le champ des *Transition Studies*, qui prennent pour objet l'usage des démonstrations, notamment dans le champ des politiques environnementales. Je montre comment ces publications s'appuient sur un ensemble d'hypothèses sur l'origine et les moteurs du changement social, qui contribuent à la fois à les rendre fécondes et à en limiter la portée. Je m'efforce donc de construire une grille d'analyse des projets de démonstration qui tirent parti des travaux d'autres champs de recherche.

Le cadre théorique dont j'ai besoin doit en effet me rendre en capacité d'identifier et d'analyser de façon ouverte la diversité des phénomènes qui se produisent lorsqu'un agent public emploie le terme de « démonstration » pour donner sens à son intervention. Que ce

nom désigne des pratiques aussi diverses que la mise en culture d'un champ public, le soutien à un changement collectif de pratiques, l'assemblage d'un prototype industriel nouveau, ou la restauration d'une zone humide, ma perspective sera pertinente si elle permet de mettre en évidence les conséquences politiques de l'interprétation* de « démonstrations ».

8.1 Revue critique de la littérature académique sur la démonstration

Pour être en mesure d'analyser des cas concrets d'interprétation* de projets démonstrateurs, dans un bureau de l'Agence Française pour la Biodiversité (chap. 9), sur un trottoir de la rue Vauban à Lyon (chap. 10), dans la zone humide de l'Estagnol (chap. 11), ou, il me semble donc nécessaire de commencer par établir un tour d'horizon des travaux de sciences humaines et sociales qui ont pris pour objet la pratique de la démonstration.

Il n'existe pas à ma connaissance en sciences politiques de courant de recherche bien défini faisant des pratiques démonstratives entreprises par la puissance publique le sujet central de l'enquête. L'analyse de l'action publique, à titre d'exemple, et notamment les travaux autour de l'instrumentation des politiques publiques, ne font aucune référence aux « programmes démonstrateurs » dans leurs différentes tentatives de typologie des dispositifs d'intervention publique. En sociologie, les analyses existantes sont le fruit d'initiatives individuelles demeurant assez isolées ou qui abordent cet objet de façon périphérique, à travers d'autres perspectives (notamment ceux de l'histoire des sciences et des techniques) ou plus accidentellement, à l'occasion d'une étude de cas par exemple.

La majeure partie du travail de conceptualisation et d'analyse des pratiques de démonstration est par conséquent assurée par les auteurs revendiquant leur appartenance au champ des études de l'innovation et plus récemment de la transition écologique. Le courant des études de l'innovation et de la R&D possède une tradition d'analyse des pratiques démonstratives qui remonte aux années 1970, liées aux démonstrations industrielles de technologies qui se développent à l'époque (cf. chapitre précédent). L'essor récent du courant de recherche interdisciplinaire dit de la transition écologique entraîne par ailleurs la publication d'un nombre toujours croissant de travaux académiques prenant directement et explicitement pour objet certains dispositifs comme les démonstrateurs technologiques et les programmes publics de démonstration.

Entamer une revue des apports potentiels de ces deux courants de recherche pour l'analyse de mes études de cas constitue donc une porte d'entrée indispensable. Toutefois, ces perspectives ne couvrent pas l'ensemble du champ sémantique de la « démonstration », tel que je me suis efforcé de l'explorer. Il est donc nécessaire de repérer les effets de focalisation et les biais de perspective qui sous-tendent ces champs.

Le regard des Innovation Studies : une étape vers la généralisation

Les projets de démonstration ont fait l'objet de travaux relativement nombreux ces deux dernières décennies, dans le cadre de disciplines au croisement des sciences de gestion et de la sociologie des organisations, notamment dans le cadre des *Innovation Studies*, champ d'étude prenant pour objet « *les processus dynamiques de production, de développement, d'adoption et de diffusion des innovations dans le système économique et social, ainsi que des caractéristiques de tels processus et de leurs effets sur l'économie et la société* » (Rossi 2002).

L'approche de la démonstration par les *Innovation Studies* se caractérise par la formulation de questions de recherche assez similaires, centrées sur les conditions de pertinence et d'efficacité des démonstrations pour la diffusion de procédés techniques nouveaux, dans des champs recoupant partiellement celui des principales politiques de recherche et développement des pays développés (énergies, transport, santé publique, télécommunications). Les démonstrations étudiées comportent toujours un objet ou un ensemble d'objets, issus d'un processus de fabrication industrielle et réputés innovants, sur lesquels les parties prenantes font porter explicitement la démonstration. Les auteurs de ce courant caractérisent ainsi souvent leur objet comme des *démonstrations de technologies*. Leur méthodologie diffère et peut passer ou non par des analyses quantitatives (Blackburn *et al.* 2020), mais privilégie dans sa majorité l'examen empirique, sur le fondement d'études de cas, via la constitution de vastes corpus de programmes de démonstrations (Brown et Hendry 2009), voire des formes de méta-analyses de la littérature correspondante (Bossink 2015), dont il s'agit d'abstraire des conclusions générales et des préconisations pour les concepteurs.

Il est possible de situer le traitement des démonstrations de technologie au sein de deux courants principaux dans la littérature consacrée aux *Innovation Studies*. D'un côté une approche évolutionniste de l'innovation, fait de la démonstration une étape centrale de la trajectoire d'un artefact technologique vers sa matérialisation et sa diffusion commerciale ;

de l'autre, une approche systémique de l'innovation, fait de la démonstration un espace d'interface dans lequel les techniques co-évoluent avec les acteurs, les institutions et les normes. Bien que la dernière approche ait connu un développement plus soutenu durant la dernière décennie, ces deux perspectives ne s'opposent pas véritablement et font l'objet d'investigations complémentaires dans des cadres de recherche assez différents.

La première approche, qui peut être qualifiée de séquentielle, se caractérise par le recours à un paradigme où l'innovation est souvent conçue comme un processus par étapes (Frishammar *et al.* 2015), ralenti voire empêché par une série d'obstacles que la puissance publique peut aider à lever. La démonstration est abordée dans ce cadre de pensée comme un des jalons intermédiaires dans le processus de l'innovation. En témoigne notamment la définition classique de la démonstration par Lefevre en 1984, reprise par de nombreux auteurs, comme effort pour « raccourcir la durée du passage d'une technologie donnée d'un stade de développement et de prototype au stade de diffusion généralisée et d'adoption par les consommateurs » (Lefevre 1984). Ce paradigme est repris dans une revue de littérature de 2017 consacrée à la démonstration (Fevolden *et al.* 2017) : « Dans un environnement incertain, les entreprises investissent et progressent généralement prudemment, étape par étape, en commençant par des expériences de laboratoire, puis en développant des usines pilotes, poursuivant par des démonstrations en vraie grandeur, avant de se lancer dans la phase de commercialisation définitive ».

Cette position médiane et médiatrice de l'étape de démonstration au sein d'un processus de l'innovation constitue *de facto* un des principaux éléments de définition sur lequel s'accordent les chercheurs dont les travaux procèdent de cette logique. Certains chercheurs parlent ainsi d'un « entre-deux incertain » (*uncertain middle*) pour caractériser l'étape dans laquelle se déploient les projets de démonstration (Hendry, Harborne et Brown 2010a). Cette conception de la démonstration comme étape est intéressante à double titre : d'un point de vue épistémique, elle permet à ceux qui y ont recours de mieux prendre en charge la question de la temporalité des interventions publiques ; pour notre propre cadre d'analyse, centrée sur la réflexivité du processus d'écologisation, il est important de noter son influence sur la conception même des programmes et projets de démonstrations. Le modèle paradigmatique du chemin gradué et unidirectionnel depuis le laboratoire jusqu'au marché en passant par le projet de démonstration, est en effet influent dans les politiques publiques, puisqu'il a été

normalisé par les acteurs institutionnels en charge des programmes de recherche et développement. Depuis les années 1990, une échelle d'évaluation du degré de maturité des innovations (dite des « TRL », *Technology Readiness Levels*) est employée pour fonder des décisions de soutien et de commande publique dans différentes administrations, américaines d'abord, puis dans une bonne partie des pays occidentaux. Elle s'étend du niveau 0 (« l'idée ») au niveau 9 (« le déploiement commercial complet ») ; ses étapes 6 et 7 correspondent à des étapes de démonstration (en environnement dit « représentatif », puis en environnement dit « opérationnel ») (*ibid.*). Cette échelle est utilisée aujourd'hui par exemple au sein du ministère de la Défense aux Etats Unis et des programmes de soutien de l'UE à la recherche (Héder 2017), ou encore par l'ADEME dans le cadre de sa stratégie de recherche et développement ¹. Lors d'un entretien que je réalise auprès d'un scientifique de l'INRAE, porteur de projet pilote au sein du programme démonstrateur ARTISAN, ce dernier situait spontanément son projet sur cette échelle des TRL.

Plusieurs auteurs citent une étude (Baer *et al.*, 1976) comme point de départ de cette veine de réflexion sur la démonstration de technologie (Bossink 2015 ; Magill et Rogers 1981 ; Macey et Brown 1990 ; Brown et Hendry 2009). On repère en effet dans cette étude plusieurs des caractéristiques fondatrices de cette littérature : proximité des questions de recherche avec les objectifs des concepteurs de démonstration (l'étude est entreprise en réponse à une commande du Congrès Américain auprès de la *RAND Corporation*) ; méthodologie fondée sur l'induction de principes généraux issus de la construction et de l'analyse comparée d'un corpus défini de projets (24 projets soutenus par des fonds fédéraux aux Etats Unis) ; conclusions centrées notamment sur les conditions de pertinence et d'efficacité des pratiques démonstratives (« *a primary goal of the study was to determine the major factors that help or hinder a demonstration's ability to show whether such economic advantages exist* »). Après analyse, les auteurs parviennent ainsi à lister, pour l'usage des commanditaires, six attributs des projets de démonstration réussis, et à en déduire six enseignements généraux sur les démonstrations de technologie ainsi qu'une série de principes devant guider leur conception, leur mise en œuvre, leur suivi-évaluation et la diffusion de leurs résultats.

¹ Consultable en ligne : https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/ademe_orientations_recherche_dev_innov_v13_md.pdf.

Les travaux ultérieurs vont poursuivre les mêmes objectifs, s'efforçant de discuter ces conclusions initiales, en recourant notamment à des typologies de projets pour affiner les enseignements tirés des cas analysés. La plupart des auteurs vont ainsi tenter d'établir des distinctions entre types de démonstration, principalement sur le fondement des « fonctionnalités » que les projets remplissent. Dans la lignée d'une autre étude fondatrice (Magill et Rogers 1981) sur les innovations dans le domaine du transport de voyageurs, l'analyse du rôle des démonstrations sur fonds publics concernant la diffusion des innovations est en effet principalement pensée comme « rendue difficile par la confusion concernant les fonctions de la démonstration ».

Dès 1978, faisant référence aux premiers travaux de Baer *et al.*, Myers avait opéré une première distinction, entre projets de démonstration *expérimentaux* et *exemplaires*, introduisant ainsi dans ce courant le couple notionnel « tester » *versus* « promouvoir »¹. Cette distinction sera employée par la suite par de nombreux auteurs (Karlström et Sandén 2004), pour différencier d'un côté les projets de démonstration dont la fonction première serait l'apprentissage et la réduction des incertitudes, notamment techniques ; de l'autre, les projets visant à faciliter la commercialisation d'une technologie par la diffusion d'information et la mise en visibilité des caractéristiques de produits industriels.

Cette distinction fondamentale est rapportée par les tenants d'une approche séquentielle de l'innovation comme correspondant à différentes phases du processus d'innovation. Un exemple est donné par Macey et Brown, qui commentent en 1990 l'opposition entre démonstrations « expérimentales » et « exemplaires » en un processus chronologique (Macey et Brown 1990), le second type étant appelé à succéder au premier, une fois le binôme notionnel interprété au regard du modèle processuel de l'innovation : la démonstration expérimentale est pertinente durant la phase dite de « prototypage », alors que la démonstration exemplaire en phase dite « de pré-production » et de « déploiement commercial. » Karlstrom et Sanden, 2004 appliquent le même schéma lorsqu'ils préconisent d'adapter le cadre d'évaluation des démonstrations au timing de l'innovation, et de ne pas interroger leur efficacité de la même façon dans la phase expérimentale et la phase de déploiement. Bossink, encore en 2015, procède au même type de raisonnement mais inscrit

¹ Myers, S. *The Demonstration Project as a Procedure for Accelerating the Application of New Technology*; Institute of Public Administration: Washington, DC, USA, 1978.

non plus deux mais trois types de démonstrations dans la séquence linéaire du processus de diffusion d'une technologie : il fait ainsi se succéder « démonstration technique » (dans une phase appelée « développement du processus de production »), « démonstration organisationnelle » (en phase d'« organisation de la production ») et « démonstration commerciale » (durant la phase de « création d'un marché de niche »). De ce fait, l'opposition entre différents types de démonstration n'est pas pensée par ces auteurs comme résultant principalement de différences de nature dans l'intentionnalité des pouvoirs publics, mais réduite à une fonction du degré de maturité de la technologie qu'elle cherche à soutenir ; c'est le *timing* de l'innovation qui préside au choix rationnel de ses modalités de démonstrations les plus pertinentes.

D'autres auteurs vont insister au contraire sur la dimension nécessairement plurielle des fonctionnalités assignées aux projets de démonstration. La distinction entre démonstrations expérimentales et exemplaires y est considérée comme illusoire : en pratique, les gouvernements mettent en œuvre des projets qui obéissent simultanément à des objectifs d'apprentissage technique et de développement de marchés (Harborne et Hendry 2009). Sagar et Van der Zwaan utilisent la métaphore de la « boîte noire », pour désigner la nature irrégulière, confuse et indéterminée des objectifs poursuivis et des méthodes adoptées par les gouvernements lorsqu'ils mettent en œuvre des programmes de démonstration (Sagar et van der Zwaan 2006). Bien que certains auteurs distinguent - en les qualifiant plutôt de projet pilotes - les projets « de nature expérimentale » et les véritables projets de démonstration qui « mettent en visibilité la faisabilité et la fiabilité des techniques envers de larges pan du marché, impliquant souvent de nombreuses parties prenantes pour limiter les incertitudes techniques et organisationnelles », les travaux concluent souvent à l'impossibilité pour l'analyste de séparer ces deux composantes, obligeant à construire une catégorie englobante¹. « En tant qu'instrument de politique publique, [ces deux interventions] sont souvent intriquées dans des programmes qui simultanément expérimentent avec une technologie émergente, en tant que pilotes, et cherchent à engendrer une diffusion de la connaissance, en tant que démonstration » (Blackburn, 2020).

¹ Cf. par exemple les projets P&D « pilotes et de démonstration » (Ryghaug et Moe Skjølsvold 2021) ou les « usines pilotes et de démonstration » (Frishammar et al. 2015).

Plusieurs auteurs montrent de surcroît que le couple expérimentation/exemplarité, même hybridé, n'épuise pas l'ensemble des fonctionnalités susceptibles d'être assignées à la démonstration. Hendry *et al.* ajoutent par exemple un troisième type de fonctionnalité, qualifiée d'« économique », décrivant le besoin souvent explicité de démontrer le potentiel de viabilité économique et de réduction des coûts de production. Karlstrom et Sanden agrègent quant à eux au couple de finalités initiales l'objectif de formation d'une coalition d'acteurs autour d'une technologie. Plus largement, Harborne et Hendry ont fait l'effort de recenser d'autres fonctionnalités mises en évidence par la littérature : observation du comportement de clients potentiels et de l'adéquation de l'innovation à leurs besoins ; mesure de la performance économique et de la plus-value vis-à-vis de l'existant ; acquisition de connaissances au sujet des freins et leviers pratiques, institutionnels et sociétaux susceptible d'être rencontrés et par conséquent des besoins de changement institutionnels et de sensibilisation du public ; constitution d'un noyau pour une future coalition de cause ou une future base de consommateurs ; signal envoyé à de futurs marchés et parties prenantes, afin par exemple de faciliter la levée de fonds.

L'accumulation de ces constats empiriques complexifiant la distinction à la fois temporelle et fonctionnelle entre les différents types de démonstration a conduit de nombreux auteurs à renoncer à une approche séquentielle pour recourir à une approche de l'innovation qu'on a pu qualifier de systémique (Frishammar *et al.* 2015). Dans cette perspective, le chemin vers la diffusion commerciale n'est pas univoque et le processus d'innovation est plutôt de nature récursive : une innovation peut par exemple fréquemment repasser à un stade expérimental après un projet de démonstration (Hellsmark *et al.* 2016). De plus, les démonstrations ne sont plus nécessairement pensées comme des étapes vers une ambition finale de diffusion large d'un produit, mais peuvent servir en réalité de nombreux usages moins explicites, que Nadaï regroupe sous le concept, vague mais parlant, « d'otherness » (Nadaï, Labussiere et Grandclément 2018) alors qu'Hendry *et al.* parlent quant à eux d'« unintended benefits ». Peuvent être cités comme exemples la constitution d'un quasi-marché permettant de maintenir à flot des secteurs économiques en difficultés ou le détournement de programme de démonstration en subventions pour la recherche (Hendry, Harborne et Brown 2010b) ; la mise en place de stratégies de légitimation de certains acteurs au sein des organisations et la gestion de régime de « coopération » entre firmes rivales (Rosental 2019) ; ou encore la

légitimation des décisions publiques (Nadaï *et al.* 2015) et des transformations dans la commande publique (Sjøtun 2019).

Le point commun entre les travaux de cette veine consiste à élargir la focale pour prendre en compte les interactions entre le projet de démonstration, le « système d'innovation technologique » dans lequel il s'inscrit, et le reste de la société (Geels 2010). Ce système, souvent désigné par son acronyme anglais *TIS* a pu être défini comme « un ensemble de réseaux d'acteurs et d'institutions qui interagissent conjointement dans un champ technologique spécifique et contribue à la production, à la diffusion et à l'utilisation de variantes d'une nouvelle technologie » (Markard, Raven et Truffer 2012). Des phénomènes d'ajustement réciproques entre normes, valeurs et techniques se produiraient au sein de ces systèmes d'innovations technologiques ; la littérature récente s'efforce d'en décrire les mécanismes, ainsi qu'à caractériser le rôle des projets de démonstration dans la co-évolution de ces réseaux (Hellsmark *et al.* 2016). Une étude met par exemple en évidence des formes d'apprentissage à double sens, nécessaire à la réduction des risques lors du développement technologique : elle ajoute aux « learning-by-searching » et au « learning-by-doing » traditionnel de la R&D les concepts de « learning-by-using » (le savoir-faire engendré par les retours des utilisateurs) et de « learning-by-interacting » (le savoir-faire issu de la formation des interrelations entre l'ensemble des actants) permis par les projets de démonstration (Kamp, Smits et Andriessse 2004). Le projet de démonstration devient dans cette perspective systémique un élément dont les contours deviennent difficiles à définir, car il est d'abord pensé en dialogue permanent avec le reste du système d'innovation, à la fois affecté par et contribuant aux transformations qui y ont cours. Nadaï *et al.* (2018) évoque des projets qui ne sont pas clairement délimités (*clear-cut*) et préfèrent parler d'assemblages démonstratifs (*demonstrative agencements*). Frishammar (2015) se limite au seul terme de « phénomène », O'Neill (2016) évoque un « processus sociologique » quand Rosental (2013) va jusqu'à parler de « fait social total ».

La démonstration vue par les études de la transition : le modèle multi-niveaux

Pour mieux rendre compte de ces « agencements démonstratifs » rendus fuyants par une meilleure prise en charge de leur inscription dans de larges systèmes socio-techniques, l'approche des pratiques de démonstration a été renouvelée ces deux dernières décennies

par le développement de cadres d'analyse issus du champ des Transition Studies (van den Bergh, Truffer et Kallis 2011).

Le développement de ce champ peut être interprété comme une forme de prolongement des travaux portant sur l'innovation systémique (Hess et Sovacool 2020), recentrée sur la compréhension de ses mécanismes de contribution potentielle à une série de transformations radicales du système socio-technique (Zolfagharian *et al.* 2019). Comme mentionné précédemment, le concept d'innovation constitue en effet le référentiel dominant à travers lequel est pensée la transition écologique dans le champ académique et politique (Huguenin et Jeannerat 2017) ; les programmes de R&D comme les travaux de recherche sur l'innovation ont ainsi été remotivés par la mise à l'agenda des « grands challenges » de l'écologisation à partir de la fin des années 1990 (Kallerud *et al.* 2013). A côté d'un modèle techno-productif classique, d'inspiration schumpetérienne, dans lequel un Etat interventionniste peut corriger par le soutien à la R&D les failles du marché et où l'innovation permet de renforcer la compétitivité des entreprises pour créer de la valeur économique, s'est ainsi affirmé un modèle où les politiques de R&D sont chargées de stimuler sélectivement l'innovation dite « de rupture », à même de transformer les trajectoires sociotechniques, et par conséquent de rendre possible le découplage de la croissance économique et de la consommation de ressources non renouvelables. La stimulation préférentielle de l'innovation « disruptive » est ainsi au fondement du « Green New Deal » auquel font référence les politiques de relance post-crisis des premières décennies du XXI^e siècle (Barbier 2012).

L'examen critique des *approches* propre à ce champ de recherche permet ainsi de mettre en évidence ses limites, liées à un mode de compréhension spécifique de la façon dont les sociétés se transforment.

Les auteurs se rattachant au champ des Transition Studies me semblent fonder leur raisonnement sur un mouvement relativement paradoxal. Par leurs hypothèses de départ, ils se retrouvent à devoir penser de façon dialectique l'innovation et ses instruments d'une part comme profondément encastés dans le système socio-technique (« the pilot and demonstration projects we study are both products of and produces society », Ryghaug et Skjølsvold, 2021), mais aussi comme origine privilégiée et autonome de sa transformation radicale. Si pour ces auteurs, les chemins de dépendance et les verrous du régime socio-technique dominant favorisent avant tout l'innovation incrémentale (Unruh 2000), si les

techniques sont enchâssées dans des normes, des valeurs et des réseaux d'acteurs avec lesquels elles co-évoluent plutôt qu'elles ne les déterminent (Kemp et Rotmans 2005), il devient difficile de penser dans le même temps la possibilité d'émergence de technologies de rupture susceptibles de modifier radicalement les cadres qui leur ont donné naissance.

Pensé à travers une perspective interprétative, ce mouvement paradoxal de leur pensée me paraît provenir du partage d'une *approche* entre ces chercheurs et les concepteurs de politiques environnementales qui font de l'innovation socio-technique l'origine première et le principal moteur actionnable d'une écologisation de la société (cf. chapitre 7). Or, pour conserver ses fondements à cette approche, les auteurs des *Transition Studies* sont contraints de s'appuyer sur une série de cadre conceptuels permettant de résoudre ce paradoxe de la technologie de rupture engendrée par la société mais origine autonome de sa transformation radicale.

La « perspective multi-niveaux » (Multi-Level Perspective dite « MLP »), approche analytique qui s'est très largement répandue, constitue sans doute le plus emblématique de ces instruments de résolution du paradoxe fondamental du champ des *Transition Studies*. Conçue par Rip et Kemp (1992, 1998) et développée notamment par Frank Geels, elle invite à distinguer trois niveaux analytiques : la « niche » d'innovation (niveau micro), le « régime » socio-technique (niveau méso) et le « paysage » (niveau macro). D'après F. Geels, « la MLP propose que les transitions, définies comme des changements de régime, surviennent à travers des processus d'interactions à l'intérieur et entre ces différents niveaux » (Geels 2010). Dans cette conception, le « régime socio-technique » peut être défini comme un ensemble « semi-cohérent », stable sur le temps long, d'artefacts technologiques, d'institutions, d'infrastructures, de valeurs et d'usages ; tandis que la niche, définie comme « le lieu de l'innovation radicale » est constituée comme un « espace protecteur dans lequel une technologie peut être *mise à l'abri [shielded]* (c'est-à-dire protégée des pressions de sélection dominantes) et *couvée [nurtured]* » (Hellsmark *et al.* 2016). Ces processus de protection et de développement d'un espace d'innovation font l'objet d'un cadre conceptuel parent, la « gestion stratégique des niches » (SNM, Strategic Niche Management), à visée prescriptive, développé par des auteurs appartenant au même champ d'étude. La SNM appelle ainsi à la conception et au développement de *niches*, espaces d'expérimentations socio-techniques dans lesquelles les parties prenantes apprennent progressivement en interagissant à

concevoir, adapter et enfin stabiliser une « configuration qui fonctionne » (Rip, Kemp et Kemp 1998), susceptible de s'imposer largement en dépit des contraintes exercées par le régime socio-technique dominant et de nature à en altérer certains aspects majeurs. La flèche graduée de l'innovation séquentielle, où l'élargissement du marché se fait par étapes, devient une courbe en S (Ryghaug et Moe Skjølsvold 2021), le transfert de la technologie du niveau de la niche au niveau d'un régime socio-technique reconfiguré se produisant rapidement, une fois la bonne combinaison socio-technique atteinte au sein de la niche.

Les micro-réseaux quasi autonomes constituant ces niches expérimentales, sous une « couveuse » qui permet de redonner de la plasticité à leurs configurations initiales, permettraient ainsi interactions et rétroactions entre acteurs, normes, objets, infrastructures, valeurs, usages et concepts dans un processus co-évolutif, sans recours à la linéarité des trajectoires technologiques du modèle séquentiel de l'innovation. Ce n'est par conséquent qu'en construisant des « lieux exotiques », les niches, isolats relatifs quasi autonomes, où les interactions ne sont pas aussi rigides et institutionnalisées que dans le reste du social, que les *Transition Studies* parviennent à conserver à la fois le caractère fortement intriqué des systèmes d'innovations technologiques et la possibilité d'une origine innovante des grandes transitions sociétales. Elle présuppose une sorte de miroir sans tain pour les niches, contre lequel les normes provenant du monde extérieur rebondissent, mais qui laisse passer la lumière de l'innovation émanant de l'intérieur. Cette lecture conduit de fait à substituer au paradigme temporel du chemin gradué la métaphore spatiale d'un archipel¹ de l'innovation socio-technique : elle se nourrit de, autant qu'elle alimente, la tendance accentuée des politiques de R&D à procéder par la construction de territoires de l'innovation (pépinières d'entreprises, accélérateurs de start-up, incubateurs, technopôles etc.) (Huguenin et Jeannerat 2017). Elle renforce par conséquent l'importance accordée aux « projets pilotes et de démonstration » dans la conduite de la transition, puisque ceux-ci constituent dans cette perspective un instrument de construction et de matérialisation de niches (les projets pilotes et de démonstration constituent ainsi « one of the key ways through which societies are made and re-made » (Ryghaug et Moe Skjølsvold 2021).

¹ Ryghaug et Skjølsvold, 2021, ont remarqué que les îles, au sens littéral, étaient devenues un archétype des projets de démonstration en matière d'énergie (citant les « eco-islands », « smart islands » or « renewable islands »), offrant à ses concepteurs le microcosme dans lequel développer des innovations de niche.

Penser la démonstration sans l'innovation

Le parallèle entre l'évolution historique des politiques publiques de démonstration et le cheminement intellectuel dans le champ *des transition studies* apparaît ainsi particulièrement frappant. Du soutien à la création de marché pour les produits industriels vers la fabrique de territoires d'innovation, de l'accompagnement sur une trajectoire de commercialisation à la création de niches et d'incubateurs, les mêmes paradigmes semblent évoluer conjointement dans le registre de la recherche académiques et des politiques publiques.

Un tel constat invite à la prudence, car il laisse à penser comme dans l'étude du parcours de « Solutions Fondées sur la Nature » qu'un référentiel commun, largement partagé, est susceptible d'orienter la direction de la description dans le sens de la prescription (et inversement). La construction intellectuelle des concepts de « systèmes d'innovation technologiques », de la « gestion stratégique des niches » et de la « perspective multi-niveaux » a surtout été développé par un petit noyau de chercheurs issu d'une même tradition des études de l'innovation dans l'Europe du Nord, notamment aux Pays-Bas et dans le monde scandinave. D'après Berkout, ce modèle s'est répandu notamment car il y a trouvé un terrain fertile dans un agenda politique de la recherche et développement susceptible de le mobiliser en doctrine pour l'action (Berkhout, Smith et Stirlingh 2004). Plusieurs auteurs soulignent également la dimension prescriptive du modèle de la SNM (Berkout, par exemple, met en évidence cette dimension en citant Kemp *et al.*, qui affirment dans leur ouvrage de 1998 que « le modèle de la gestion stratégique des niches d'innovation est peut-être la seule option faisable pour transformer écologiquement des régimes non soutenables » (Kemp, Schot et Hoogma 1998).

Le concept de MLP semble ainsi avoir été construit intellectuellement comme une forme d'hybridation entre l'économie évolutionniste et les STS. L'*approche* qui sous-tend la MLP paraît inspirée par le modèle biologique darwinien de la niche écologique, dans laquelle, sur le modèle de la recombinaison génétique, des configurations socio-techniques émergent et évoluent au cours d'une phase d'incubation plus ou moins longue jusqu'à acquérir la *fitness* nécessaire à la colonisation d'un milieu. Le parallèle apparaît de manière assez claire dans un résumé du modèle de la MLP que donnent Elzen, Geels et Green, dans un ouvrage de 2004 (Elzen, Geels et Green 2004, p. 37) :

« Novelties emerge in technological niches. The radical potential of novelties is not always immediately clear. [...]. In the niche, actors learn about radical innovations. This learning does not involve just technical elements, but also user preferences, regulations, symbolic meanings and so on. These different elements need to be aligned to create a functioning configuration. Because a dominant design has not yet stabilized, the efforts go many directions, leading to a variety in designs. Radical innovations may gradually stabilize into a dominant design [...]. Radical innovations can break from the niche-level when the external circumstances are right, that is, when ongoing processes at the levels of regime and landscape create a window of opportunity. Once the innovation breaks through into mass markets it enters competition with the existing regime and may eventually replace it. »

Shove et Walker, par exemple, commentent la performativité de cette métaphore darwinienne en affirmant que les « directions de recherche inspirées par les *Innovation Studies* ont tendance à porter une attention excessive aux processus de compétition (et de sélection commerciale) aboutissant à un certain degré de stabilisation » ainsi qu'à « l'introduction des nouvelles technologies et des systèmes de distribution » (Shove et Walker 2010). Prenant le contre-pied de cette tradition, ils mettent en évidence que la généralisation de certaines pratiques sociales, reposant pourtant sur la diffusion d'objets techniques et possédant des impacts environnementaux (comme la diffusion de la pratique de la douche quotidienne), ne peuvent nullement être compris en faisant référence au modèle de niches d'innovation technologiques gérées stratégiquement par des promoteurs s'efforçant de diffuser des pratique en dépit des contraintes d'un régime socio-technique dominant. S'appuyant sur une approche par les pratiques sociales dans la tradition de Giddens, ils proposent ainsi un modèle de circulation horizontale ne reposant pas les trois niveaux hiérarchiques de la MLP et nient l'existence d'un « ailleurs » que constituerait la niche (« it is misleading to imagine or suppose the existence of sources or forces of influence that are somehow external to the reproduction and transformation of practice »). Dans ce modèle, la prévalence et la circulation globale des idées au sujet de la fraîcheur et de l'hygiène corporelle est au moins aussi importante que la fourniture d'artefacts techniques et d'infrastructures : « la question devient dès lors de comprendre comment de telles idées circulent, et de savoir si les éléments matériels circulent de façon similaires ou différentes ».

Certains auteurs, comme Berkhout conserve quant à eux certains des aspects du modèle de la MLP pour analyser l'innovation, notamment ses différents niveaux, mais en conteste le caractère unilinéaire (pas nécessairement de la niche vers le régime), univalent (la MLP « sous-estime la nature problématique de l'intentionnalité politique et des choix sociaux [...] conduisant à réifier les notions de consensus et d'intérêt général, négligeant la considération du pouvoir ») et unidimensionnel (toutes les transitions socio-techniques ne sont pas comparables car ne reposent pas sur les mêmes mécanismes, cf. Berkhout, Smith et Stirlingh 2004). Il rappelle que les succès obtenus par les mouvements environnementaux ne prennent pas sens dans un modèle où la transition socio-technique est produite uniquement dans des niches d'innovation. La transformation construite par les militants se produit non par incubation d'une alternative mieux adaptée, mais par opposition directe, au niveau du régime, voire du paysage, au système socio-technique en place (par exemple, l'industrie nucléaire dans certains pays européens), conduisant à l'adoption d'alternatives déjà existantes.

Enfin, Huguenin et Jeannerat ont récemment proposé une critique plus radicale de la MLP et des paradigmes dominants au sein des *Transition Studies*, en proposant de sortir complètement du cadre conceptuel de l'innovation, plutôt que de l'amender, pour penser la démonstration (Huguenin et Jeannerat 2017). En fondant leur analyse sur l'examen de projets suisses en matière d'énergie photovoltaïque, ils considèrent que les projets de démonstration « ne peuvent pas être réduits à des outils d'innovation pour servir d'incubateurs à de nouvelles solutions de niche et diffuser des pratiques exemplaires ». Ils proposent de recourir à des cadres conceptuels dans la lignée des travaux de Dewey et de l'école socio-pragmatique, et de considérer la démonstration comme un instrument d'une politique de *valuation* définie comme « une intervention publique en soutien à la création collective, la diffusion et la mise en œuvre de valeurs sociales nouvelles, à travers des innovations technologiques et sociales qui sont économiquement encadrées dans des constructions complexes de marché »¹. L'approche vise donc à rompre avec le caractère techno-centrique de l'analyse classique des projets de démonstration par les *Transition Studies*, pour mettre à l'accent sur la nature délibérative, discursive et non technique des phénomènes qui se produisent en leur sein.

¹ Sur ce point, Nadai et Labussière remarquent que Huguenin et Jeannerat ne vont pas jusqu'au bout du potentiel critique offert par cette théorie de la valuation comme alternative à l'innovation.

L'approche sur laquelle repose l'analyse des démonstrations publiques par le champ des études de la transition est donc à la fois le ressort de son succès scientifique, et l'origine de ses principales limitations. En pensant la démonstration comme la constitution d'une « niche d'innovation », elle permet dans de nombreux cas de rendre compte utilement de phénomènes liés à certains types de changements technologiques. Elle apparaît néanmoins susceptible de biaiser une réflexion portant sur l'objet plus large que je me donne, à savoir l'interprétation* d'une approche démonstrative de l'action publique.

D'une part, en faisant porter la focale sur les mécanismes d'apprentissage, de co-évolution, d'alignement des actants et de remodelage progressif d'un dispositif innovant qui auraient cours au sein d'un espace de niche, durant une phase d'incubation, cette théorie conduit tout d'abord les auteurs à faire du projet de démonstration un quasi-synonyme obligé de *l'expérimentation*, procédant par essais et erreurs, tirant des leçons des tentatives passées. Or, cette dimension de recherche-action d'une « combinaison gagnante » par cumulation d'expériences, dont l'invention serait le préalable nécessaire de la diffusion, n'est pas nécessairement le principal mécanisme à l'œuvre dans l'ensemble des projets de démonstration. Il importe donc d'adopter un cadre d'analyse qui soit également sensible à ces autres logiques d'action.

D'autre part, en construisant le territoire démonstrateur comme un « laboratoire vivant » dans lequel les dimensions socio-culturelles du « régime » et du « paysage » peuvent être intégrées à l'élaboration du dispositif d'expérimentation, cette théorie construit certes un espace (l'archipel de l'innovation), mais un espace en fin de compte dépourvu d'indexicalité. Le projet démonstrateur y prend place dans une niche qui n'est pas pensée comme un lieu : c'est un espace qui vaut essentiellement comme microcosme, zone interchangeable définie par des conditions « expérimentales », en dialogue restreint avec un macrocosme. Une telle théorie d'historicité peut ainsi conduire à minorer le rôle joué par l'insertion du démonstrateur dans des stratégies d'acteurs locaux cherchant à interpréter* leurs missions existantes, ou occultant par exemple des phénomènes potentiels de sémantisation d'une technique par son lieu initial de mise en valeur, ou encore d'instrumentalisation de la démonstration pour construire des identités territoriales. Enfin, plus largement, cette a-localisation du projet de démonstration dans la MLP tend à gommer sa dimension politique,

notamment sa fonctionnalité potentielle de contrôle des usages de l'espace sur un territoire donné, et de prescriptions par des coalitions d'acteurs d'usages légitimes sur d'autres.

8.2 Trois champs de réflexion : véridicité, performativité, spatialité de la démonstration

Il apparaît donc nécessaire de s'efforcer de rouvrir au moins ces trois champs de controverse que la théorie d'historicité dominante a tendance à mettre en « boîte noire » y compris dans le champ du discours académique, à savoir la relation de la démonstration à l'expérimentation, à la politique et au territoire. Or sur ces trois sujets, il existe des traditions académiques parfois anciennes, où le concept de démonstration occupe souvent une place beaucoup moins centrale que dans les *innovation studies*, mais qu'il me paraît utile de mobiliser pour consolider le cadre théorique susceptible d'être mobilisé à l'occasion de mes études de cas.

Démonstration et expérimentation : dilemme épistémologique

Le paradigme incubateur de l'innovation, conduit de nombreux travaux récents à assimiler démonstration et expérimentation. Hendry et Harborne (2009) considèrent ainsi comme « plutôt limitante » et « dépassée » la définition initiale par Baer (1976), qui réservait l'emploi du terme de démonstration à la désignation de projets ciblant des technologies « déjà bien comprises » et « ayant fait l'objet de processus de recherche et développement et de tests ». Ces auteurs soulignent au contraire le rôle crucial des processus d'expérimentation au sein des projets de démonstration. De la même façon, Ryghaug et Skjolsvold (2021) déclarent utiliser les termes de « projets pilotes, démonstrations et expérimentations » comme des synonymes ; Hellsmark *et al.* (2016) donnent aux « démonstrations un rôle critique pour l'expérimentation » ; Kelly et Rocco (2019) considèrent les projets de démonstrations comme faisant partie « d'une classe d'institutions expérimentales » ; Leprêtre, dans sa thèse sur les démonstrateurs de réseaux électriques intelligents (Leprêtre 2016), fait de ces derniers un instrument du « gouvernement par expérimentation » (Bulkeley et Broto 2013). La centralité du concept d'apprentissage dans le modèle de la niche d'innovation conduit ainsi un grand nombre d'auteurs à brouiller une distinction pourtant fondamentale dans un champ académique parent, l'histoire et la sociologie des sciences et techniques.

Il existe en effet une tradition d'étude d'histoire des sciences et des techniques qui ont pour objet les pratiques de démonstration publique de phénomènes scientifiques¹. La sociologie des sciences et techniques a également pris pour objet d'études les pratiques de démonstrations publiques, notamment dans le cadre de l'analyse de controverses socio-techniques et des relations entre savoir et décision. La distinction entre expérimentation et démonstration y est centrale en ce qu'elle permet de résoudre un paradoxe apparent (Collins 1988). D'une part les travaux menés en sociologie des sciences et techniques soulignent que la production des faits scientifiques repose sur l'invisibilisation de processus ordinaires à l'oeuvre au sein d'un laboratoire, sans lesquels la croyance dans l'objectivité des théories ne pourrait être maintenue. D'autre part, la démonstration, dont le mode d'action consiste à rapprocher un public au plus près des manipulations scientifiques, est utilisée au contraire par les chercheurs pour renforcer la crédibilité et la véracité des théories qu'ils avancent. Collins dans une étude classique de 1988 formule la question en ces termes : « Comment est-il dès lors possible que rapprocher le public du front de recherche puisse le convaincre, disons par exemple de la sûreté de la méthode employée [...] pour transporter le combustible nucléaire usagé ? ». La résolution de ce paradoxe repose d'après lui sur le fait que « toutes les manipulations scientifiques ne sont pas des expérimentations » mais que certaines constituent bien plutôt des *démonstrations*, qui doivent être considérées davantage comme des « manifestations épidiectiques de virtuosité » (*epidictic display of virtuosity*) que comme des processus laborieux de production de faits scientifiques. Ainsi, de la même façon que les *transition studies* ont besoin de fusionner démonstration et expérimentation pour résoudre le paradoxe opposant encastrement et autonomie du processus d'innovation, les STS ont besoin au contraire de les séparer strictement pour lever le paradoxe de la persuasion par l'observation directe : « une *expérimentation* était réalisée pour découvrir quelque chose au sujet du monde naturel, alors qu'une *démonstration* avait pour ambition de révéler ce quelque chose à une audience ». Quand les premiers tirent par conséquent la fonction de la démonstration vers une logique d'apprentissage, les seconds la conduisent au contraire vers une logique d'enseignement : « les démonstrations sont conçues pour éduquer et convaincre une fois que les explorations ont été effectuées et que les découvertes ont été faites ». La

¹ Cf par exemple cf. l'ouvrage classique de Shapin et Schaffer sur Robert Boyle et la pompe à air au XVIIe siècle (Shapin, Schaffer et Hobbes 1985) ou plus récemment les études de Mandressi sur les démonstrations anatomiques du XVIe siècle en Europe (Mandressi 2013) et de Lamy sur les démonstrations scientifiques à Versailles au XVIIIe siècle (Lamy 2017)

polysémie du praxème « démonstration » est en effet suffisamment vaste pour permettre d'accueillir ces deux propositions théoriques.

Dans la tradition des STS, le projet de démonstration est moins un espace de production de l'innovation, qu'un instrument permettant l'établissement d'une convention collective sur ce qui constitue un fait « vrai » susceptible de constituer le fondement d'une décision légitime. Dans le cadre de controverses socio-techniques, la démonstration publique constitue ainsi pour Laurent une « technologie de démocratie », c'est-à-dire un instrument chargé d'organiser « la participation de différents publics dans la définition et le traitement de problèmes publics » (Laurent 2011). Plus largement, selon Callon, « la controverse se fait à coups de démonstrations et, par conséquent, toutes les techniques, toutes les machineries qui permettent cette démonstration, dans tous les sens du terme, jouent un rôle décisif » (Callon et Barthe 2005). Ces « techniques » et ces « machineries » sont en effet, d'après ce courant de la sociologie des sciences et des techniques, elles-mêmes le fruit de conventions socio-culturelles qui font partie de ce que Jasanoff appelle des « épistémologies civiques » (Jasanoff 2007, p.247-271. Jasanoff fait en effet des différentes pratiques de la démonstration publique un de leurs éléments constitutifs. Elle utilise le terme d'« épistémologie civique » pour faire référence à des modes contingents de construction de savoirs collectifs, fondés historiquement et politiquement, et propres à chaque culture : « *Il existe, dans toute société qui fonctionne, des compréhensions partagées de ce à quoi doivent ressembler des affirmations crédibles, comment elles doivent être formulées, représentées et défendues ; et ces compréhensions varient selon les espaces culturels bien précis dans lesquels on se trouve, tels que les Etat Nations¹* ». Dans ce cadre conceptuel, la pratique de la démonstration publique est donc un instrument culturel parmi d'autres permettant l'établissement d'une convention collective tacite sur ce qui constitue un *fait vrai* : « *La science, autant que la politique, doit se conformer à ces manières bien définies d'établir publiquement un savoir pour s'attirer un large soutien – en particulier lorsque la science aide à effectuer des choix collectifs importants.²* » Un fait soutenu par des instruments légitimes (comme une démonstration publique), respectant les conventions définies collectivement dans le cadre d'une « épistémologie civique » donnée, devient ainsi *institutionnellement vrai*.

¹ Ma traduction, p. 249.

² *Idem*

Le concept d'« épistémologie civique » élargit par conséquent la résolution du paradoxe initial formulé par Collins. Bien que la production et la réception de la vérité scientifique et techniques soient tous les deux des processus contingents, influencés par des éléments matériels, économiques et socio-politiques, un ensemble de conventions différentes régiraient la production du fait dans l'expérimentation scientifique et sa reconnaissance collective comme vraie dans le cadre de la démonstration publique. Si une observation renforcée du travail scientifique ne conduit pas le public à adopter une approche plus critique, mais au contraire à renforcer sa croyance dans sa vérité, c'est d'après Jasanoff que le grand public s'attend « *aux conventions de la démonstration et des manifestations de virtuosité plutôt qu'à celles des expérimentations* ».

Le fait que les démonstrations publiques constituent dans ce cadre des instruments normés ouvre la voie à une analyse comparée des pratiques de démonstration en fonction d'aires culturelles données. Il y aurait d'après Jasanoff quelque chose comme un style américain, britannique et allemand de la démonstration, une manière nationale de faire acquérir de la crédibilité aux assertions. Elle montre ainsi par exemple une tendance américaine plus prononcée qu'en Allemagne et au Royaume-Uni à construire les démonstrations comme des expérimentations. Or, elle note que « *l'idée même de la démonstration publique comme espace d'expérimentation est une façon culturellement singulière, et non universelle, de s'adresser aux citoyens. Cette pratique est fondée sur des présupposés : que la publicisation et la transparence soient possibles, et que les citoyens aient la volonté, les moyens et la compétence d'évaluer les assertions et les preuves qu'on leur présente* ».

Alors que dans les *Innovation* et les *Transition studies*, le projet démonstrateur tend à être pensé comme une forme de l'expérimentation, dans une veine de réflexion apparentée à la sociologie des sciences et techniques, c'est au contraire la forme expérimentale qui constitue par conséquent une des modalités possibles de la démonstration, une « machinerie » conventionnelle permettant de rendre efficace une démonstration publique dans une « épistémologie civique » spécifique. Dans ce courant de pensée, la démonstration n'est pas en soi un processus innovationnel source de transformation, mais au contraire un instrument de légitimation de la direction de la recherche prise par une coalition d'acteurs au sein du système socio-technique, en raison de motivations très diverses.

Cette première controverse sur les rapports entre démonstration et expérimentation dans la production d'assertions vérifiées n'a pas nécessairement besoin d'être tranchée ; le bénéfice que nous tirons de cette analyse de la controverse entre différents positionnements intellectuels consiste à montrer que la qualification de ce rapport est problématique et peut différer selon l'approche adoptée. Par ailleurs, malgré la diversité d'interprétation accordée au phénomène, les deux courants s'accordent bien *a minima* sur une fonction « véridictive » de la démonstration : dans chacune de ces deux approches, la démonstration permet de produire des faits crédibles, reconnus comme vrais. Que ces « vérités » soient *découvertes* par expérimentation dans le cadre d'une niche d'innovation ou seulement crédibilisées par un ensemble de « machineries » épistémologiques, les différentes approches de la démonstration auraient ainsi pour point commun de la penser comme un dispositif visant à produire des *faits vérifiés*.

Dans mes études de cas sur l'interprétation* des « démonstrations » du projet ARTISAN, il sera par conséquent nécessaire d'accorder une place centrale à l'examen des procédés de vérification¹, sans chercher à discuter la vérité des assertions produites par les acteurs. La manière avec laquelle les cadres intermédiaires mobilisent ces procédés de vérification dans la fabrique publique du sens commun devra ainsi être un de mes objets d'investigations principaux.

La performativité de la démonstration : un impensé politique

Les travaux prenant pour objet les dispositifs socio-techniques mis en œuvre dans le cadre des politiques d'innovation les analysent souvent dans « une perspective fonctionnaliste » où « le rôle des politiques publiques a tendance à se résumer à la coordination consensuelle de la mise en place d'éléments évidemment nécessaires » (Smith, Stirling et Berkhout 2005) et où la « construction du consensus a tendance à être présupposée comme ne posant aucun problème » (Stirling 2008). L'acteur public serait simplement chargé de créer les conditions privilégiées nécessaires à la démonstration. Geels reconnaît d'ailleurs que la question des « luttes de pouvoir, ainsi que des activités culturelles et discursives » y est moins développée que dans d'autres champs de recherche (Geels 2011).

¹ Cf. notamment l'étude de cas sur la modélisation de l'hydrologie du marais de l'Estagnol, au chapitre 11.

Parce que les projets démonstrateurs de technologies « propres » se donnent des objectifs explicites dont la légitimité est difficilement contestable (par exemple contribuer à lutter contre le changement climatique), leur dimension politique est souvent dissoute par les auteurs dans une catégorie implicite du bien commun. Si des oppositions se manifestent, elles sont présentées comme opposant aux tenants de l'intérêt général des acteurs défendant des intérêts particuliers (par exemple, des formes de résistances du régime socio-technique existant) ou des acteurs irrationnels (la résistance est alors problématisée à travers le concept d'acceptabilité sociale).

La mise en perspective de la littérature académique contemporaine concernant le moment « éco-innovant » de l'action publique démonstrative avec celle, souvent moins connue, de la période précédente qu'on pourrait qualifier d'« agri-moderniste » (cf. chapitre 7) permet pourtant de souligner la différence notable de cadrage des questions de recherche. Les travaux scientifiques portant sur la démonstration publique dans les années 1960-70 était alors souvent nettement plus attentif aux rapports de pouvoir à l'œuvre dans le cadre des projets de démonstration.

Une méta-analyse effectuée en 1965 par Wilfried Bailey permet d'aborder plus commodément cette première matière (Bailey 1965). Bailey y concluait alors globalement à l'inefficacité des démonstrations agricoles pour la diffusion des techniques modernes, à l'opposé des jugements largement positifs qu'il recense à l'époque dans les discours des responsables politiques. Il mentionne par exemple une étude du Federal Extension Service américain, menée dès la fin des années 1920, montrant que la pratique de la démonstration avait contribué à environ 8 % des changements de pratiques en mobilisant pourtant 17% des fonds consacrés à la vulgarisation agricole ; ou encore une étude par Rogers and Havens en 1960 montrant l'absence total d'impact d'un programme de démonstration sur les fertilisants. Il évoque également l'échec patent du *Leadership Program* de la cité de Philadelphie, par lequel la municipalité entendait susciter des initiatives communautaires d'amélioration du cadre de vie en démontrant dans quelques quartiers pilotes les possibilités offertes aux citoyens. Il rapporte que les études montrent généralement la croyance de l'audience dans le caractère efficace de la démonstration (y compris les individus n'ayant pas eux-mêmes changé leur pratiques) même lorsque les analyses menées a posteriori ne le confirment pas.

Outre le caractère jugé inopérant des programmes de démonstration, cette première veine critique des années 1960-70 s'attache également à décrire la dimension idéologique afférente à ces pratiques. Bailey par exemple déconstruit la théorie sous-jacente de la diffusion par imitation spontanée, dite en tache d'huile, qu'il attribue notamment à l'influence des théories de Gabriel Tarde au moment où s'inventait cette politique de démonstration agricole. Sa recension rend compte de courants de recherche qui interrogent prioritairement la démonstration comme pratique sociale (avant même de se pencher sur la question de son efficacité), avec un intérêt marqué pour l'influence de facteurs socio-économiques sur la diffusion des techniques (caractéristiques socio-économiques des paysans démonstrateurs, de leur audience, de la communauté dans laquelle la démonstration a lieu). Autre représentant de cette veine critique de l'action publique démonstrative en matière agricole, Claude Grignon, dans un article des Actes de la Recherche en Sciences Sociales, va jusqu'à présenter en 1975 la démonstration comme « un instrument de propagande » : « *Quelle que soit la force des résistances et des dénégations qu'ils suscitent [...] les champs de démonstration [...] ont au moins comme effet de contraindre les agriculteurs à distinguer entre l'agriculture coutumière, l'agriculture des paysans et l'« autre agriculture », l'agriculture des autres, des techniciens ou des maîtres d'écoles, et à faire la comparaison. [...] Les réalisations exemplaires contraignent les agriculteurs à se mettre sur la défensive. [...] L'opposition entre agriculture traditionnelle et routinière et agriculture novatrice contribue à constituer et à renforcer l'opposition entre paysan attardé, 'demeuré' et agriculteur éclairé* » (Grignon 1975).

Il est possible que le changement des objectifs dévolus par la puissance publique aux actions de démonstration entre les années 1950 et nos jours ait pu contribuer à altérer la nature des questions qui lui sont posées par les chercheurs. Avant d'être pensée par d'autres comme un instrument consensuel de mise au point collective d'une technologie propre dans l'intérêt général, la pratique de la démonstration publique a pu ainsi être considérée par certains auteurs à la fois comme un champ de lutte idéologique et un dispositif politique visant à d'imposer des représentations aux acteurs. Or, même s'il existe bien évidemment des différences entre les démonstrations agricoles des « zones-témoins » des années 1950 et les démonstrateurs urbains de « *smart communities* » des années 2000, il n'en demeure pas moins que ces programmes partagent au moins des modalités de mise en œuvre : un appui technique et financier de l'Etat, attribué sur appel à projets à des acteurs volontaires,

conditionné à la mise en œuvre publique sur un territoire délimité de techniques innovantes en vue de susciter leur adoption généralisée, et pensé comme une source de progrès pour la société. Ces deux moments de l'action démonstrative pourraient donc faire l'objet de questionnements similaires relatifs à leur politisation : l'adhésion à leur ambition générale ne devrait pas entraver l'exercice d'un regard critique.

En l'absence de champ de recherche clairement structuré en sciences politiques autour de l'emploi de la démonstration par la puissance publique, il est difficile d'effectuer une recension proprement exhaustive des travaux pertinents pour notre analyse de sa relation au pouvoir et aux conflits sociaux. Les études prenant les projets de démonstration pour objet principal ne touchent souvent que de manière très incidente ces questions - et a fortiori celle de savoir ce qui pourrait constituer des formes de politisation communes à l'ensemble des pratiques démonstratives.

Néanmoins, en dehors du champ d'étude de l'innovation et de la transition écologique, plusieurs travaux émanant de champs disciplinaires variés ont permis ponctuellement de mettre en évidence la grande diversité des usages politiques de l'action démonstrative : pour s'opposer à un projet d'aménagement du territoire dans le Devon (Barry 1999) ou promouvoir le réaménagement du quartier de Ground Zero (Girard et Stark 2007) ; pour légitimer a posteriori le financement d'un réseau de télécommunication paneuropéen (Rosental 2011) voire la structure hiérarchique même du pouvoir avec l'usage de la démonstration technique par la monarchie française à Versailles (Mukerji 1997) ; pour susciter l'adhésion au programme politique des mouvements d'extrême droite suédois (Wahlström 2010) ; pour gouverner à distance des politiques territoriales de développement de réseaux électriques intelligents (Lepretre 2016) ; pour élargir ou restreindre la participation démocratique et citoyenne (Laurent 2011). Dans l'ensemble, ces différents travaux considèrent les actions de démonstration comme opérant dans des champs de débats, voire de conflits, entre différentes visions du politique ; comme intégrées dans des stratégies de légitimation ou de contestation ; et enfin comme des instruments d'action publique dont les objectifs s'étendent au-delà du temps et du lieu de sa mise en œuvre.

Un article d'Andrew Barry (1999), souvent cité par la suite, a servi de fondement à plusieurs de ces tentatives contemporaines pour construire une approche prenant mieux en compte la dimension politique de la démonstration. Barry y analyse un mouvement de protestation

contre la construction d'une voie de contournement autoroutière dans la campagne anglaise. Sa réflexion prend pour point de départ une question large, fondée sur une lecture d'Habermas : « comment et où est-il possible de dire la vérité en public aujourd'hui ? ». Pour y répondre, l'auteur s'efforce de mobiliser la notion de démonstration, proche de celle explorée dans le moment précédent de notre analyse, comme dispositif de *véridiction*.

Il importe de noter qu'en employant le terme de démonstration, il cherche explicitement à prendre pleinement en charge sa dimension polysémique et non son seul sens restreint de manifestation, courant en langue anglaise. L'intérêt du point de départ de Barry, pour l'analyse de la relation entre démonstration et pouvoir, consiste à aborder le concept par un bord opposé de son champ sémantique dans la langue anglaise, celui de protestation politique, pour tirer une meilleure compréhension de ses autres acceptions, notamment techniques. Il rappelle par exemple ainsi que si le sens politique du terme n'a émergé qu'au XIXe siècle en lien avec le mouvement des Chartistes et les révolutions de 1848, il a été précédé historiquement par un sens pédagogique employé pour désigner la pratique de désignation des parties du corps lors des leçons d'anatomie médiévales.

D'après Barry « la démonstration, qu'on la comprenne dans son acception technique ou politique, est, ou peut toujours être érigée en, sujet politique ». Il cite au moins deux raisons à cet effet. D'une part, la démonstration comme dispositif ne fonctionne qu'en raison de normes définissant et régulant la qualité des personnes pouvant être admises à servir de témoins effectifs au succès ou à l'échec d'une démonstration. D'autre part, la démonstration publique serait par nature politique « parce que l'expression d'une vérité en public ne peut jamais être considérée comme désintéressée ; elle a toujours pour intention d'avoir des effets, de remettre en cause les représentations, ou d'affecter la conduite d'autrui. ». Cet effet inévitablement et nécessairement performatif sur le plan politique de la vérification publique lui sert de base pour le rapprochement de toutes les actions à visée démonstrative, qu'il s'agisse des manifestations anti-autoroutes dans le Devon ou des démonstrateurs de technologies soutenus par l'Etat. En prenant pour cas d'étude un mouvement de protestation sans fondement idéologique défini, sans base socio-politique homogène, Barry décrit la manière avec laquelle les opposants au projet de construction s'efforcent de *démontrer* par la manifestation une vérité dans l'espace public pour agir sur le plan politique.

La manifestation anti-autoroute dans le Devon peut ainsi être interprétée comme une série d'« actes pour indiquer aux autres [*pointing out to others*] la probabilité des destructions environnementales à venir. [...]. La vérité du point de vue des protestataires est ainsi montrée non à travers des arguments rhétoriques [...] ni à travers une démonstration de force en termes de nombre de manifestants [...] mais en attirant l'attention des autres pour qu'ils aient conscience qu'une action spécifique est en cours. La démonstration a fonctionné non pas en représentant les visions d'un groupe ou d'une coalition, mais en montrant les dommages et la destruction. En pointant directement vers ce qui était perçu comme une indifférence des constructeurs de routes envers les terres et les vies de leurs habitants humains et animaux, [les manifestants] cherchaient à démontrer à travers leurs actions une vérité différente : que les existences d'humains, d'animaux, et la terre étaient, sous quelque forme que ce soit, interdépendantes et mises en jeu ».

Un des dispositifs mis en place dans le Devon pour effectuer cette expression publique d'une vérité contestée a pris la forme d'une exhibition artistique installée sur les sites du conflit d'aménagement. L'événement, nommé *Artbypass*, a réussi à réunir une vingtaine d'œuvres créées par des artistes reconnus internationalement, dont le point commun explicite était de se constituer comme « témoins créatifs » de « notre relation avec la voiture et les mythes culturels qui la cimentent ». Comme dans le cas de démonstrateurs technologiques, une coalition d'acteurs a ainsi construit un dispositif matériel dont la fonction était d'apporter une forme de preuve à l'affirmation d'une vérité (le caractère superflu de la construction de la route) à destination d'une audience construite comme un ensemble de témoins réputés légitimes (l'opinion publique informée à travers les médias), susceptibles de confirmer cette vérité et donc d'agir (politiquement) en conséquence. Comme le fait remarquer Barry, cette forme de démonstration alternative utilisant les ressources de l'art étaient inhabituelles jusque pour ses organisateurs, l'association Les Amis de la Terre, qui recourt habituellement plutôt à ce que l'auteur appelle les « formes scientifiques de la démonstration », en utilisant, d'ailleurs de manière parfois inadéquate selon l'auteur, des arguments chiffrés et des méthodes quantitatives. Le festival artistique a lui-même été contesté par d'autres manifestants locaux qui y ont vu un événement hors-sol, déformant leur message initial à propos de l'attachement à leur paysage et à leurs modes de vie.

D'après Barry, si l'expression publique de la vérité est intrinsèquement liée à la question du pouvoir, c'est parce que les moyens qui lui sont nécessaires sont difficiles à rassembler : ressources techniques, financières et relationnelles ; capacité à intervenir sur un territoire pour élaborer un site d'où la vérité peut être démontrée ; capacité à invoquer et convoquer des témoins appropriés ; développement d'instruments à travers lesquelles la vérité peut être rendue visible. La démonstration, en tant que phénomène de véridiction publique, nécessite de disposer de ressources importantes, si bien que la démonstration est souvent pensée comme le fait exclusif des acteurs dominants. L'article de Barry montre toutefois que l'approche démonstrative de l'action peut également être mobilisée par une coalition d'acteurs semi-structurés ayant accès à des ressources alternatives. L'ensemble du dispositif fait donc l'objet d'un jeu politique complexe, dans lequel chaque individu est susceptible de contribuer à des actes démonstratifs se recoupant partiellement, en utilisant des moyens variés de matérialisation de la vérité et d'attraction de l'attention publique.

Cet article de Barry a été séminal à au moins trois égards pour les analyses ultérieures de la dimension politique de la démonstration :

- *Universalité* : il n'existe pas de différence fondamentale de nature mais une simple asymétrie dans l'accès aux ressources entre les pratiques démonstratives menées par des acteurs minoritaires et les pratiques mises en œuvre par les institutions comme techniques de gouvernement¹
- *Performativité* : toute démonstration, en tant que dispositif de véridiction, est capable d'exercer des effets politiques faisant intervenir d'autres échelles que l'espace et le temps au sein desquels elle a cours.
- *Spatialité* : l'espace dans lequel se déroule la démonstration n'est pas un simple contenant de l'action, mais est instrumentalisé par des coalitions d'acteurs cherchant à l'établir comme une confirmation de la vérité qu'ils défendent².

¹ D'autres auteurs ont mobilisé la thèse de Barry sur une approche commune des pratiques de démonstration comme manifestation de vérité dans un espace pour analyser d'autres mouvements de protestation autour de conflits d'usages et d'aménagement d'un territoire. Girard et Stark, 2007, analysant les luttes autour de la reconstruction de Ground Zero à New York, en viennent ainsi à conclure qu'il n'est pas pertinent de séparer les démonstrations « techniques » des démonstrations « politiques », tant les deux répondent à des intentions similaires d'influence sur les décisions d'aménagement.

² Cf. ma discussion plus bas de la spatialité de la démonstration.

De nombreux auteurs ont par la suite exploré l'une ou l'autre de ces dimensions de la démonstration exposées par Barry.

Pallesen et Jacobsen, dans un article reprenant en écho le titre d'Andrew Barry (Pallesen et Jacobsen 2021), montrent sur ce fondement comment une observation attentive aux aspects discursifs et politiques des interventions peut permettre de mettre en évidence la coexistence de plusieurs *démonstrations* au sein d'un seul projet. L'analyse des récits livrés par les acteurs participant au programme démonstrateur de réseaux électriques intelligents sur l'île danoise de Bornholm montrent parfois une série de représentations différentes quant à l'objet même de la démonstration : les scientifiques et les ménages volontaires démontrent des vérités différentes, voire opposées, les uns au sujet des moyens techniques de susciter la flexibilité de la demande de consommateurs, les autres au contraire au sujet de la capacité des citoyens à changer leurs pratiques et à s'engager pour le bien commun.

Autre prolongement récent des cadres conceptuels posés par Barry, la notion de performativité des pratiques démonstratives est utilisée dans une étude récente de Sjøtun consacrée à un programme de démonstration de ferries électriques en Suède (Sjøtun 2019). L'auteur défend la thèse selon laquelle c'est directement la « matérialisation » du concept de ferry électrique sous la forme d'un bateau dans un port suédois qui a servi de déclencheur aux évolutions institutionnelles, notamment dans le domaine de la commande publique. Il n'existait en effet pas d'après lui de réelles incertitudes technologiques ou commerciales concernant ce moyen de transport ; si bien que c'est la seule manifestation de l'existence du ferry électrique qui aurait ainsi changé la donne sur le plan institutionnel. Il note que centrer l'étude sur « des humains déployant des stratégies discursives » n'est pas suffisant pour comprendre la transformation, et propose par conséquent d'analyser la démonstration comme un « projet agissant » [*performing project*], défini comme « une combinaison de stratégies organisationnelles et discursives visant à cadrer le débat et influencer les décisions, mises en oeuvre par un réseau d'acteurs et par la matérialité du projet ». Il appelle donc à des travaux permettant d'éclairer davantage comment différents récits, parfois potentiellement contradictoires, accompagnent la mise en oeuvre des projets démonstrateurs et comment des actes d'énonciations, étendus pour prendre en compte leur dimension matérielle, peuvent jouer dans la conduite de l'action démonstrative. Une des pistes avancées par l'auteur est de considérer que la démonstration peut servir de signifiant à une coalition pour exprimer à

d'autres acteurs la direction du changement souhaité. La matérialisation équivaut à une forme de publicisation d'une évolution : « Les projets de démonstration matériels, qui sont interconnectés avec des acteurs et des actions, deviennent des *panneaux de direction* pour l'action politique et le changement institutionnels au sein des niches émergentes et des régimes socio-techniques existants ».

Cette dimension performative de l'action démonstrative identifiée par Barry dans le Devon et retrouvée par Sjutun dans le navire électrique *Ampère* prend alors un sens dramaturgique. Dans ce domaine, ce sont principalement les travaux d'Erving Goffman qui ont servi de fondements théoriques à ces auteurs.

Parmi les travaux majeurs de sociologie consacrant une analyse « accidentelle » mais éclairante à la pratique démonstrative, *Les Cadres de l'Expérience* de Goffman offrent en 1974 une analyse approfondie au type de « clé » et de « cadre » de l'expérience qui permet sa compréhension intersubjective. Goffman distingue en effet des cadres primaires et des cadres secondaires, de l'expérience humaine de la réalité : pour en simplifier l'explication, il est possible de renvoyer par analogie aux notions de « premier degré » et de « second degré » du langage courant. Les « cadres secondaires » permettent aux observateurs de comprendre la signification de situations dans laquelle une action est modalisée comme fictive et renvoie à une autre réalité (par exemple, des enfants qui jouent comme s'ils s'étaient des chevaliers, ou la répétition générale d'un concert). Le passage d'un cadre primaire à un cadre secondaire de l'expérience prend chez Goffman la forme métaphorique de la transposition musicale d'une ligne mélodique, via la notion de « clés » (*key*). Une action effectuée dans un cadre primaire (je passe l'aspirateur pour nettoyer une pièce) peut être transposée (*keyed*) dans un cadre secondaire (je passe l'aspirateur comme si je souhaitais nettoyer une pièce pour en démontrer le bon fonctionnement à un acheteur). Il rapporte ainsi la démonstration à une des cinq clés qu'il recense, la clé dite de la « réitération technique » (*technical redoing*) : le fait de faire quelque chose *en dehors de son contexte* usuel et ce *pour des raisons différentes*.

Claude Rosental, dans un article ultérieur (2013), conteste le fait que cette définition puisse s'appliquer à l'ensemble des pratiques démonstratives, en montrant que Goffmann n'en mentionne en réalité qu'un sous-type bien particulier : la démonstration technique, de nature didactique ou promotionnelle, effectuée par un professionnel à destination d'un particulier. Goffman donne ainsi comme exemple le vendeur d'aspirateurs, l'infirmière enseignant à laver

un nourrisson, la présentation d'une pièce d'artillerie à des soldats ou encore le rappel des consignes de sécurité aux passagers d'un avion. Sur le fondement de cette analyse, Rosental conteste l'idée que toutes les pratiques de démonstration seraient perçues comme fictionnelles et affirme que certains types de démonstration pourraient être mieux pensées via les autres clés ("make-believe," "contests," "ceremonials," and "regroundings") développées par Goffman.

Toutefois, de la même manière que concernant les travaux de Barry abordant la démonstration par un angle différent de son champ sémantique, adopter la perspective de Goffman raisonnant à partir du sens restreint de procédé promotionnel et/ou didactique doit pouvoir enrichir notre recherche d'un possible cadre commun pour l'analyse des pratiques qui se désignent en discours comme démonstration. Lorsqu'il se livre à une démonstration, ce qui motive le vendeur d'aspirateur goffmanien à entreprendre de nettoyer le sol, ce n'est pas que la pièce dans laquelle il se trouve soit propre, mais que l'assertion vérifiée (au sens de *knowledge claim* des STS) de l'efficacité de l'appareil soit établie par ses actes ; vérité sur le fondement duquel il escompte produire l'effet indirect recherché, à savoir l'achat de l'objet par son audience. Le but de l'action de démonstration, pensée comme une *réitération technique hors contexte* est, comme nous l'avons vu chez Barry et Sjutun, « performatif », dans un sens qu'on pourrait qualifier ici en s'inspirant librement d'Austin de « contre-perlocutoire » : en agissant, le vendeur dit quelque chose. Le vendeur ne fait donc pas pour *faire*, mais d'abord pour *exprimer* une vérité sur laquelle il s'appuie pour *faire faire* autre chose à d'autres personnes, objectif réel de l'action initiale. Or, on a vu combien ce mécanisme du « faire pour pouvoir dire » était souvent mobilisé par les cadres intermédiaires du projet ARTISAN (cf. chapitre 1).

Si nous cherchons à bâtir une analogie pour trouver un dénominateur commun entre différentes pratiques publiques se désignant comme démonstration, nous pouvons également présenter les politiques agricoles démonstratives des années 1950 (cf. chapitre 7) comme *faisant* non pour *faire* mais pour *faire faire* : elles encouragent la mise en culture de champs de démonstration non pour augmenter localement les rendements d'une unique parcelle - ou plutôt elles le font de manière purement instrumentale, uniquement dans le but d'établir une vérité qu'il est possible de reconstituer (« le machinisme augmente les rendements agricoles », voire « les aléas de la nature peuvent être dominés par le progrès technique ») et

dont les acteurs publics escomptent qu'elle produise de manière performative la réalisation d'actions similaires par d'autres cultivateurs. L'inscription préférentielle de la démonstration par Goffman dans un cadre secondaire de l'expérience via cette clé de la *réitération technique*, c'est-à-dire d'après sa définition « *hors contexte* » et « *pour des buts différents* », permet ainsi de saisir ce que l'approche démonstrative aurait de spécifique en tant que genre de discours réflexif sur l'action, à savoir une logique dans laquelle une intervention dans un espace et un temps donné n'est accomplie que sous le motif qu'elle permettrait d'atteindre une série d'objectifs dont on escompte la réalisation dans un autre espace et dans un autre temps.

Le détour par la définition goffmannienne suggère par conséquent que l'action de démonstration incarnerait dans le discours politique en quelque sorte dans le champ de la pragmatique ce que la métaphore représente dans le champ de la linguistique. Lorsque je recour à une métaphore (par exemple, la mère nourricière au sujet de la terre) je prononce un mot dont j'emploie les propriétés sémantiques (l'idée de soin, de bienveillance, d'aliments prodigués) pour signifier non pas son référent usuel (le parent s'occupant de son enfant), mais un autre référent (par exemple, un champ de blé dans la Beauce). De manière analogue lorsqu'un acteur met en culture une parcelle agricole de démonstration, il accomplirait un ensemble d'actions dont il utilise les propriétés sémantiques (par exemple : via l'emploi répété de la chimie de synthèse, l'utilité de la science pour l'agriculture), non pas en se donnant pour but de cette action (produire dans cette parcelle du blé en grande quantité) mais en se donnant pour but une autre action (faire adopter la pratique de l'épandage de pesticides).

La performativité de toute approche démonstrative, qualifiant nécessairement des pratiques entreprises « hors contexte » et « pour d'autres buts », constituerait ainsi le fondement de sa politisation par les acteurs : elle fait du territoire de la démonstration un champ de lutte pour le contrôle des moyens de véridiction. La capacité à contrôler et réguler l'accès à ces moyens de production de discours en actes peut par conséquent également devenir source de pouvoir politique. Elle crée un enjeu politique autour de la faculté inégale et concurrentielle des acteurs à les construire et à leur assurer un public ; ainsi qu'à réguler et à conditionner l'usage des pratiques de démonstration.

Considérer les projets démonstrateurs comme des dispositifs *aléthurgiques*, autant que comme des dispositifs socio-techniques, permettra de ne pas occulter dans notre analyse leur dimension politique.

Le territoire : contenant ou produit de la démonstration ?

La littérature s'intéressant au rôle de la démonstration dans le processus d'innovation et de transition socio-technique a longtemps négligé sa dimension spatiale, plusieurs auteurs lui reprochant au début des années 2010 de sous-estimer l'importance de la géographie (Coenen et Truffer 2012 ; Hansen et Coenen 2015) en privilégiant notamment les analyses historiques (Raven, Schot et Berkhout 2012). Ces critiques portaient sur plusieurs points, résumés par Coenen et Truffer en 2012 : réification du niveau national, absence de prise en compte des variations locales dans la pression exercée par le régime dominant, absence d'analyse des spécificités des territoires sur la trajectoire de développement des niches d'innovation.

En réponse, certains auteurs se sont efforcés de mieux intégrer cette dimension spatiale en proposant de « construire une MLP de seconde génération qui incorpore explicitement non seulement une conception structurelle et temporelle, mais également spatiale » des processus de transition (Sengers et Raven 2015). Plusieurs auteurs ont clarifié notamment l'absence d'équivalence entre les niveaux de la MLP et les échelles de la géographie en contestant l'assimilation jusqu'alors souvent implicite et systématique du niveau de la niche avec le local, du niveau du régime avec le national et du niveau du paysage avec le global (Bridge *et al.* 2013). Par la suite de très nombreux auteurs ont cherché à développer et affiner davantage cette spatialisation des processus de la transition¹.

Malgré la profusion de travaux entrepris dans cette voie, la spatialisation du modèle multi-niveaux et de la gestion stratégique des niches d'innovation reste pourtant de l'ordre du raffinement progressif d'un modèle que d'une véritable réinterprétation dans le cadre d'un *geographical turn*.

Les coordonnées spatiales des acteurs, leurs relations, l'échelle à partir de laquelle ils agissent ainsi sont pris en compte, mais au même titre que d'autres déterminants comme leur taille, leurs ressources, leurs intérêts, ou encore par exemple leurs préférences de consommateurs.

¹ Pour disposer d'un aperçu complet de ces très nombreux travaux, on pourra se référer utilement à la section « géographie » de l'agenda de recherche publié en 2019 par les membres du Sustainability Transitions Research Network (Köhler *et al.* 2019), ainsi qu'à l'état de l'art effectué par Hansen et Cohen (2015).

L'examen des caractéristiques des espaces dans lesquelles se construisent les niches où se diffusent les innovations permet à ces auteurs de tenter également de livrer des conclusions sur l'influence des politiques urbaines et régionales, des institutions formelles et informelles du territoire, des ressources naturelles ou technologiques locales ou encore de la structuration initiale de marchés géographiquement différenciés. Comme le déclarent Hansen et Coenen en 2015, de fait pour les auteurs du courant dans lequel il s'inscrit, « l'ambition est de démontrer comment la géographie importe pour la détermination de la nature et de la trajectoire de l'évolution du système économique »

Le traitement de l'espace dans le cadre du courant des *Transition Studies* se fait par conséquent à travers une logique topographique, via un schéma de pensée dans lequel un groupe d'acteurs vient poser de l'extérieur du territoire un objet technique doté de caractéristiques intrinsèques et d'un mouvement propre ; la trajectoire initiale de diffusion de l'artefact va être simplement altérée par la topologie propre des différents lieux, causant ici plus de friction, augmentant là l'élan acquis. Repérer des régularités dans ces effets géographiques doit permettre de manipuler les facteurs spatiaux dans un sens conforme à l'objectif de la transition.

Or, je me suis efforcé de montrer dans les pages précédentes que la conception de la démonstration comme processus d'invention et de diffusion évolutionniste d'une configuration socio-technique innovante correspondait en réalité à une modalité restreinte, cadrée idéologiquement, culturellement normée et en voie d'institutionnalisation d'une approche démonstrative de l'action en réalité plus large, comprise comme une famille d'intentionnalités dont le point commun réside dans la mise en œuvre de manifestations de vérité à visée performative. Par conséquent, la prégnance intellectuelle dans le champ de la transition écologique du modèle du territoire démonstrateur comme *living lab* et *niche d'innovation* possède un impact majeur sur le rapport à l'espace des politiques publiques environnementales. Alain Nadaï, montrant dans un article l'importance de ce schéma de pensée dans le processus de transformation par l'Etat de l'initiative TEPOS (Territoires à Energie Positive), d'origine associative, en programme démonstrateur national TEPCV (Territoires à Energie Positive pour la Croissance Verte), y conclue par exemple que « les politiques de démonstration, comme style politique, tendent à concevoir les territoires locaux comme les contenants spatiaux de la démonstration technologique, ou comme des lieux

d'expérimentations en vue de leur potentielle réplcation et translocation » (Nadaï *et al.* 2015). Il montre également comment cette vision donne naissance à une forme de « localisme », d'inspiration néo-libérale, dont certains programmes de démonstration seraient devenus le vecteur. Le programme TEPOS et le programme TEPCV sont en effet tous deux des interventions dont l'intentionnalité est démonstrative, selon la définition provisoire que nous en avons retenue : il s'agit dans les deux cas de mettre en évidence que des territoires ruraux peuvent transformer leur façon de consommer et de produire de l'énergie (processus de vérification) afin de montrer l'exemple et d'inciter d'autres territoires à leur emboîter le pas (visée performative). Les TEPOS (territoires à énergie positives) sont des territoires de démonstration dont les actions ont été repérées et mises en évidence *ex post* au niveau national par l'association CLER : des systèmes énergétiques territorialisés jugés exemplaires, nés dans des communes rurales, fruit d'initiatives de territoires se dotant chacun de leur modèle, « en suivant leur propre trajectoire en relation avec la spatialité de leurs processus ». Face au succès de l'initiative, l'Etat a cherché à élargir ce modèle ultérieurement en mettant en œuvre un appel à projets dits TEPCV (territoires à énergie positive pour la croissance verte) devant permettre l'attribution de soutien technique et financier pour 200 territoires démonstrateurs programmant des actions jugées similaires à celles des premiers TEPOS. Nadaï montre néanmoins comment le *cadrage* de l'appel à projet et les choix effectués ont transformé la nature de la démonstration en agissant sur la spatialisation des actions menées : dans le cas des TEPCV, le territoire est construit comme comparable pour constituer un moyen « d'unifier les expériences, de les quantifier et de les aligner avec les objectifs ». Ces choix soutiennent également d'après Nadaï l'émergence d'un « localisme français », sur le modèle du *localism* néolibéral décrit par certains auteurs britanniques, dans lequel « les communautés locales sont présentées comme des entités individualisées, structurées, compétentes voire concurrentes, moralement tenues pour responsables de leurs destinées et possédant des capacités de régénération spontanées [alors que] les types de soutien accessibles ont été rendus plus compétitifs. ». Ce changement dans le *cadrage* du territoire démonstrateur risque par conséquent d'aboutir à une transformation des finalités de la démonstration (comme le montre l'ajout de la mention « pour la croissance verte » et la reconnaissance par l'Etat), des types d'actions aidées (biais de sélection sur les actions souhaitées), des bénéficiaires du soutien (mieux armés pour répondre à l'appel) et probablement donc *in fine*, de la « vérité manifestée » par la démonstration et de la nature de l'influence performative qu'elle exerce.

Bien que la majorité des travaux étudiant la spatialité des projets de démonstrations appartiennent au courant dominant des études de la transition, il nous est donc nécessaire de recourir à l'éclairage d'autres analyses et d'autres champs de recherche pour éviter de nous laisser contraindre par les biais théoriques de leurs cadres conceptuels.

La construction d'espaces par la démonstration elle-même demeure par exemple largement un impensé du courant de recherche sur la transition. Murphy déclarait ainsi combien « il est surprenant de constater que la question du lieu, est grosso modo, tenue pour acquise par les chercheurs du courant de la transition, compris simplement comme un site contigu, un territoire ou un contenant spatial au sein duquel les systèmes socio-techniques sont localisés. En d'autres termes, le lieu est simplement un site, plutôt qu'un construit situé et chargé symboliquement » (Murphy 2015). Il affirme la nécessité de compléter l'approche initiale par la prise en compte des représentations, visions et projets de transformation territoriales que les acteurs associent à l'espace, ainsi que la réinvention des lieux par les processus qui s'y déroulent – incluant par exemple le repositionnement conflictuel des structures de pouvoir, des institutions et des acteurs au sein du territoire pilote ou démonstrateur.

Quelques travaux évoquent les effets de recréation d'un territoire par la démonstration. Späth et Rohracher (2010) citent l'exemple de collectivités locales au sein de régions économiquement en perte de vitesse qui parviennent à se repositionner en devenant des territoires vitrines du « futur de l'énergie durable » et arrivent à en tirer des bénéfices économiques et sociaux conséquents. Ce genre d'étude s'inscrit dans la lignée de l'abondante littérature en géographie humaine analysant la place du motif narratif des « territoires d'innovation » dans les stratégies discursives et promotionnelles des collectivités locales, analysée par exemple en termes de marketing territorial (cf. recension récente par Territoires d'innovation : du concept à l'expérimentation). La veine de recherche la plus stimulante pour notre analyse a été abordée par un courant de géographie humaine s'intéressant aux interrelations entre territoires, politique et réseaux d'acteurs. S'appuyant sur le cadre conceptuel de *relational place-making* (Pierce, Martin et Murphy 2010), Murphy (2015) s'efforce d'ouvrir dans le champ des études de la transition un agenda de recherche proprement géographique fondé sur un modèle interactionniste des territoires de la démonstration. La notion de « *place-making* » a été développée par les géographes étudiant la dimension spatiale des conflits et des mouvements sociaux comme un processus

agonistique de définition des territoires, au travers duquel des acteurs en conflit s'opposent au moyen de *place-frames*, « cadrages spatiaux » (Martin 2003), qui sont des représentations de l'espace promues et diffusées à des fins socio-politiques. Or, d'après Pierce *et al.*, la « fabrique du lieu – le processus de reproduction, d'élimination et/ou de modification des structures, des identités, des significations, des géographies, des positionnalités et des relations de pouvoir associées à un lieu donné – est un processus intrinsèquement relationnel ; un processus de réseau, multiscalaire et spatial. »

Dans le cadre du *relational place-making*, les individus créent des lieux (*space*) en associant dans un même ensemble (*bundle*) des éléments hétérogènes, appartenant à différentes échelles mais possédant un ancrage spatial (traits biophysiques, artefacts, acteurs). Des lieux conventionnels émergent de la mise en relation entre ces ensembles forgés par les individus ; ces lieux vont ensuite être cadrés par les acteurs (*place-framing*) au service de leurs stratégies sociales et politiques. Pierce repère ainsi deux types d'acteurs principaux : des acteurs possédant des ressources privilégiées pour produire et reproduire ces ensembles spatiaux ; d'autres davantage en mesure de les sélectionner ou de les hybrider (*blend*).

Murphy propose de mobiliser cette approche dans le cadre des études de la transition afin de rendre possible l'analyse des cadrages spatiaux en compétition dans les territoires d'innovation. Il y voit d'ailleurs un intérêt pratique pour la gestion des niches expérimentales : « De cette manière, il pourrait être possible de trouver des façons d'identifier et d'enrôler des acteurs pivots ou des acteurs exclus à travers un cadrage spatial construit sur une vision de la durabilité qui soit davantage en capacité de lutter avec les régimes socio-techniques dominants ».

Ces concepts interactionnistes de *place-making* et de *place-framing* peuvent en effet aider à sortir du modèle restreint du territoire démonstrateur comme contenant spatial d'une trajectoire d'innovation, pour aller vers une conception plus large dans laquelle le territoire lui-même devient le matériau grâce auquel les acteurs construisent la démonstration. Telle que nous avons tenté de la définir précédemment, la nature *métaphorique* de l'action démonstrative – *j'agis ici afin que d'autres agissent ailleurs* – nécessite de constituer le territoire démonstrateur comme un lieu de manifestation de vérité à visée performative.

Avec cette compréhension, le territoire de la démonstration s'apparenterait alors à ce que Thomas Gieryn appelle un « *truth-spot* » (Gieryn 2006), un lieu de véridiction, pour désigner

un espace qui contribue à l'établissement d'une vérité. Les réflexions de Gieryn sont ancrées dans l'histoire des sciences et des techniques, dans lequel le "où de la science fait l'objet d'une attention de plus en plus grande de la part du monde académique. La géographie et l'architecture sont de plus en plus mobilisées comme facteurs permettant d'expliquer la légitimité de certaines assertions et de certains savoirs [*knowledge claims*]¹ ». Prenant l'exemple des jardins botaniques de Linné à Uppsala ou de la ville de Chicago pour l'école de sociologie éponyme, Gieryn montre que l'espace de la démonstration n'est pas une scène neutre sur laquelle se déroulent des actions, mais un instrument qui participe à la construction de la vérité démontrée. Ainsi, l'agencement du jardin de Linné selon des principes dérivés de ses théories, sa publicisation auprès des savants européens via des visites commentées ont largement contribué à en faire un lieu de démonstration et de dissémination de sa classification où se déroulaient « des *rencontres cérémonielles* », contribuant au XVIIIe siècle au « triomphe de la nomenclature botanique linnéenne ».²

Bien que mobilisé initialement en histoire des sciences, le concept de « *truth-spot* » a depuis fait l'objet d'emplois dans d'autres disciplines. Il a été récemment réapproprié par exemple pour analyser des formes de politisation de l'espace par des pratiques démonstratives. Dans une publication parue en 2010, Mattias Wahlström montre ainsi, en s'appuyant à la fois sur l'analyse de la manifestation comme démonstration par Barry et du lieu de vérité de Gieryn, comment des membres d'un parti d'extrême-droite suédois ont cherché à fonder et diffuser leurs thèses racistes et identitaires en s'efforçant de faire d'un quartier de la banlieue de Stockholm un « *truth-spot* » à l'attention de l'opinion publique (Wahlström 2010). Il y décrit les différentes mises en scènes, à destination notamment des médias, de formes d'appropriation et d'utilisation de l'espace du quartier comme d'une « preuve de la vérité de leur vision raciste et de l'unité de leur mouvement ». A l'inverse, les forces de police cherchent à « préserver et protéger certains espaces représentatifs, et certaines représentations de l'espace » pour ne pas permettre aux protestataires d'accomplir leur démonstration. D'après Wahlstrom, des agencements spatiaux peuvent ainsi « fonctionner à la fois comme le contenu et comme la forme » de l'assertion à démontrer.

¹ Ma traduction.

² *Idem*.

Si on considère comme issues d'une même famille d'approches les interventions visant à démontrer la sûreté de processus du captage de CO₂, ou de stockage de déchets nucléaires, la faisabilité de réseaux électriques intelligents, le pouvoir destructeur d'une autoroute, l'importance du rôle des territoires ruraux dans la transition énergétique ou encore l'insécurité d'un quartier de Stockholm, l'approche démonstrative de l'action paraît souvent passer par la construction politique d'un territoire comme lieu de véridiction, au sein duquel lequel le cadrage de l'espace constitue à la fois un enjeu politique et un instrument stratégique. Le degré avec laquelle la démonstration est spatialisée varie néanmoins fortement, comme en témoigne les démonstrations de logiciel ou de réseaux de télécommunication étudiées par Rosental qui ne se construisent pas dans un territoire, mais qui peuvent néanmoins mettre en scène des espaces physiques et numériques. L'action démonstrative possède néanmoins toujours une spatialité, liée à la matérialité du dispositif *aléthurgique*, qui nécessite que la vérité démontrée soit manifeste en un ou plusieurs lieux, forcément déjà construits comme socialement signifiants par une audience (la salle de visio-conférence d'une grande entreprise de la Silicon Valley dans le cas d'une *démo* logicielle par exemple, d'après Rosental, 2019).

Conclusion générale de la troisième partie : comment analyser les démonstrations ?

L'objet central de cette thèse, l'activité interprétative des cadres intermédiaires publics, m'a amené dans cette troisième partie à conduire une enquête dont le périmètre est inhabituel. Pour le résumer brièvement, je me suis livré à l'exploration du potentiel sémantique d'un terme mobilisé dans les discours réflexifs des agents publics.

Rendre compte des procédés par lesquels ces derniers établissent des liaisons entre les mots et les choses, ne suppose pas de critiquer la pertinence des catégories de pratiques qu'ils établissent, mais au contraire d'appréhender la performativité de cette catégorisation. Ce que je cherche à saisir, c'est comment le fait de nommer « démonstration » un cours d'action constitue une des pratiques professionnelles par lesquelles les agents publics conduisent leur interprétation* et produisent des changements observables. Il me fallait par conséquent fonder une grille de lecture me permettant d'analyser une classe d'objets dont le point commun est d'être référé par des locuteurs à travers un terme unique. De ce point de vue, la catégorie épistémologique utilisée par l'enquêteur doit s'efforcer d'épouser les contours de la catégorie discursive employée par les enquêtés.

Au cours de cette partie, j'ai montré comment le praxème « démonstration » s'est trouvé ainsi relié, tout au long du siècle dernier, à un grand nombre de pratiques relativement hétérogènes, apparentées du simple fait de la polysémie du terme. Ce caractère disparate ne justifie pas d'opérer des requalifications, ou de fragmenter les pratiques qu'elles recouvrent sur le fondement de définitions axiomatiques. Dire ce que serait une *véritable* démonstration, ses fonctions *essentiels*, ou la manière *effective* avec laquelle celle-ci est supposée produire du changement ne constitue pas une prémisse acceptable du point de vue que j'adopte.

En combinant travail sur archives et revue de littérature critique, j'ai essayé au contraire de recenser les approches dominantes du prédiscours à propos de la démonstration publique. On peut considérer que ces approches sont construites en discours sous la forme de liaisons préférentielles, influentes, semi-conventionnelles, entre des composants du noyau sémantique du terme et des types d'interventions effectuées dans l'espace public. Les façons légitimes d'établir l'analogie entre ce mot de « démonstration » et les choses qu'il désigne évoluent dans le temps et dans l'espace, pour des raisons qui n'ont pu être qu'ébauchées dans cette partie.

Il me semble avoir mis en évidence le caractère actuellement dominant d'une approche *innovante* de la démonstration, perceptible dans les discours contemporains à propos des politiques publiques environnementales, qui s'appuie sur un pan spécifique du noyau sémantique du terme. Cette approche trouve notamment son origine dans la remobilisation du mot par les politiques de soutien à la recherche et développement initiées dans les années 1970, et à son transfert vers le domaine de la protection de l'environnement. De nombreux traits de cette approche apparaissent par ailleurs actuellement partagés par des réseaux de chercheurs affiliés au champ des études de l'innovation et de la transition, qui constituent les principaux producteurs de discours académiques sur la pratique de la démonstration par les pouvoirs publics. Or, des courants de recherche antérieurs, tels que la sociologie critique des années 1970-80 produisaient pourtant des discours radicalement différents sur la démonstration publique. Quand les premiers évoquent la démonstration comme un outil d'amélioration de procédés techniques innovants, par retours d'expérience et apprentissage, les seconds tendaient à la construire plutôt comme un instrument de pouvoir, un dispositif d'acculturation et de promotion de valeurs dominantes.

Je me suis donc efforcé d'élargir mon cadre d'analyse pour me rendre davantage en mesure d'identifier et d'analyser les effets de la polysémie du terme sur ses modes d'interprétation* possibles par les agents publics. En mobilisant des cadres théoriques développés dans d'autres champs de recherche, j'ai mis en évidence ce qui pourrait s'apparenter à des points de liaison obligatoires du praxème « démonstration ». Quelle que soit l'approche mobilisée, nommer une pratique « démonstration » contraindrait ainsi les locuteurs, par la convention des jeux de langage, à relier leurs pratiques avec un processus de véridiction, une théorie d'action performative, et un espace de manifestation. Que la « démonstration » soit construite en discours comme un outil de révélation prototypique ou un dispositif de légitimation de valeurs, qu'elle engendre ou non un effet de diffusion en « tache d'huile » d'une innovation, que l'espace dans lequel elle est menée y soit considéré comme un laboratoire en plein air ou un terrain possédant des ressources, ces dimensions de véridiction, de performativité et de spatialité des dispositifs constituent des points de passages sémantiques obligés dans le réseau d'analogie discursive.

Dans la partie suivante, je mobiliserai donc cette grille de lecture pour conduire trois études sur les interprétations* du praxème « démonstration » par les cadres intermédiaires du projet ARTISAN. La première porte sur les processus de construction collective du sens des interventions dans les sites pilotes lors de l'élaboration du dossier de candidature ARTISAN au programme LIFE intégré. Je m'efforce de comprendre ce qui amène les membres à interpréter* leurs cours d'action à travers l'approche de la « démonstration » et le motif des « solutions fondées sur la nature » (chapitre 9), ainsi que les effets liés au travail d'établissement de ces liaisons référentielles. Je procéderai au même type d'investigation dans deux autres cas, portant cette fois sur la phase de mise en œuvre de l'action. Mon enquête portera alors sur la fabrique du sens sur les trottoirs d'une rue de Lyon (chapitre 10), et dans une zone périurbaine en friche de l'agglomération toulonnaise (chapitre 11).

Partie 4

Trois études de cas sur le programme démonstrateur ARTISAN



Le samedi 20 novembre 2021, sur un trottoir de la rue Vauban, dans le sixième arrondissement de Lyon, Anne Groperrin, quatorzième vice-présidente de la Métropole de Lyon en charge de la thématique de l'eau et de l'assainissement, empoigne le manche d'une bêche. Un collaborateur inconnu la prend en photo sans qu'elle ne semble y prêter attention. Sur la photographie, qu'elle publiera le soir même sur son fil Twitter, l'élue, prise en contre-plongée, se tient debout sur un sol couvert de copeaux de bois. A la manière des ganivelles qui protègent les dunes, une clôture, faite de lames de bois fendues grossièrement, fichées verticalement dans le sol et liées entre elles par des fils de fer plats, encadre et sépare l'espace couvert de copeaux du reste de la rue bétonnée. Au centre de l'image, le manche de la bêche, tenue verticalement par la vice-présidente, est prolongé par le tronc minuscule d'un jeune arbuste posé devant elle ; il sépare les parties gauche et droite de la photo. Devant la vice-présidente, légèrement sur sa droite, une jeune enfant tenant un transplantoir se penche vers l'arbuste. Son visage, de profil, s'approche du centre de l'image, à mi-hauteur. A la gauche de l'élue, une dame au manteau gris, de profil, le visage invisible derrière ses cheveux, s'adresse à la petite fille. A ses pieds, un arrosoir, dont le pommeau touche le feuillage de l'arbuste. Derrière ces personnes, on aperçoit, entre les mains de la dame en gris et le manche de la bêche, un écriteau accroché à la clôture. L'arrière-plan est urbain. Des immeubles barrent toute la partie haute de la photo. En dehors de l'espace délimité par la clôture, on devine une intersection. Des voitures sont garées sur le trottoir d'en face ainsi qu'à la gauche de la clôture. Deux hommes se tiennent sur la route et semblent discuter en assistant à la scène. L'un d'eux tient un appareil photo muni d'un téléobjectif.

Mais que se passait-il donc ce matin du 20 novembre 2021, dans ce coin précis de la rue Vauban à Lyon ?

Pour répondre à cette question, je pourrais faire le choix d'expliquer la scène en l'isolant des autres séquences d'actes qui constituent depuis 2018 la conception et la mise en œuvre d'un projet entrepris dans le cadre du programme démonstrateur ARTISAN par une organisation bénéficiaire associée du LIFE, la Métropole du Grand Lyon. Je pourrais sans mal la décrire comme une opération de communication de la part d'une élue locale, soucieuse d'apparaître comme une vice-présidente efficace, profitant d'une réalisation concrète pour se mettre en scène « sur le terrain », œuvrant pour le bénéfice des jeunes générations et au côté des habitants, à travers une opération de végétalisation de la ville. En résumant ces scènes de

cette façon, je poursuivrais néanmoins l'interprétation* du projet, car ma description renforcerait une des significations possibles de l'action entreprise par la collectivité, en la liant, par un acte de discours, à une seule finalité, l'objectif de mise en valeur de l'élue. Je proposerai ainsi un mode de compréhension de l'action, fondée sur une croyance portant sur le type d'intentionnalité qui motive un certain type d'acteurs. Ce faisant, je créerai par exemple une ligne de fracture en distinguant nettement, d'une part, une action technique d'aménagement et d'autre part, une action de communication, surimposée par le cabinet de l'élue à l'aménagement en question. Ma catégorisation pourrait alors être saisie par certains acteurs du programme démonstrateur comme un outil pour influencer sur les méthodes. J'introduirais ainsi dans le projet une ressource additionnelle, utilisable, car dotée de l'autorité liée à ma position d'observateur extérieur issu du champ scientifique. Lors d'entretiens que je menais, certains membres se servaient ainsi de ce type de catégorisation pour réclamer le transfert de moyens de la « comm' » vers « la mise en œuvre concrète » par exemple.

Au même titre que les autres membres, dans le cadre de la conduite des études de cas de cette dernière partie, il est par conséquent inévitable que mes descriptions soient marquées par ma propre intentionnalité. Il me faut rappeler mon ambition, plutôt que de prétendre produire une description mieux fondée ou plus objective. Je m'efforce, depuis le début de cette thèse, d'apporter des éléments pour discuter la contribution possible des cadres publics intermédiaires à l'écologisation de la société. Je tente de ce fait de mettre en évidence le travail permanent de production en actes du sens des choses, accompli par ces agents dans l'espace public. Une telle perspective me conduit, à l'inverse de la description précédente, à adopter une lecture de la photographie de la rue Vauban, qui me permette de replacer cette scène dans un continuum, dans un processus d'interactions permanentes entre des individus dotés de ressources hétérogènes, conduits à faire reconnaître des analogies légitimes entre des actes et la signification de ces actes. Certes, quand une élue lyonnaise s'empare d'une bêche dans la rue, elle s'efforce de signifier quelque chose ; quand elle choisit de publier une photo le soir même sur un réseau social, également ; mais dans la perspective que je retiens, un grand nombre de personnes se sont auparavant efforcées elles-aussi de produire du sens dans l'espace public à travers leurs cours d'action. Sur d'autres photos appartenant au même post Twitter, je peux dénombrer au moins vingt-deux personnes différentes. Je reconnais des personnes rencontrées dans le cadre de mon enquête, comme un agent de la Métropole du

Grand Lyon, une animatrice nature de l'association France Nature Environnement, ou encore un agent chargé de l'animation d'ARTISAN à la direction régionale Auvergne-Rhône Alpes de l'Office Français de la Biodiversité. Ces trois personnes m'ont décrit auparavant l'identité des autres participants à la scène : il s'agit majoritairement d'« habitants », terme par lequel ces agents désignent les individus qui se sont engagés à contribuer à l'entretien régulier des espaces aménagés dans le cadre du projet. D'après les images, les personnes sont occupées à effectuer des plantations de jeunes arbustes et de plantes basses autour de ce dernier. Ils sont courbés, creusent la terre à l'aide d'outils, se transmettent des plants, les manipulent. Leurs regards et leurs smartphones sont tournés vers les activités liées au travail du sol et aux végétaux. Dans ma perspective, la photographie ne doit donc pas être réduite au reflet d'une seule et unique intentionnalité, par exemple comme le « coup de com » d'une élue, mais lue comme un document parmi d'autres faisant partie de, et susceptible d'éclairer, le processus intersubjectif d'accumulation et de rencontre des interprétations*, dont la convergence modèle les transformations de l'espace public. Dans une telle description, l'action de l'élue ne se distinguera pas fondamentalement, dans sa nature même, de l'action des autres membres, même si la première dispose potentiellement de davantage de ressources pour l'accomplir et possède une performativité différente, liée à sa position spécifique dans le réseau interdiscursif. Ma description de la scène ne donnera donc pas de prise pour distinguer des catégories d'acteurs sur le seul fondement de leurs intentions supposées, et ce faisant, pour étayer un jugement normatif assis sur les motivations individuelles des membres.

Dans cette dernière partie de ma thèse, je me pencherai sur trois cas d'études, dans lesquels je m'efforce d'adopter cette perspective épistémologique en mettant à profit les enseignements des trois parties précédentes.

Le matériau d'enquête repose essentiellement sur l'observation participante (pouvant aller jusqu'à l'*ethnopraxie* dans le cas de la conception du programme démonstrateur), l'analyse interprétative d'entretiens semi-directifs avec les membres d'ARTISAN, et la lecture d'un grand nombre de documents produits par ces derniers dans le cadre de leurs pratiques professionnelles¹.

¹ Cf. l'exposé détaillé de la méthodologie dans la partie introductive de cette thèse.

Dans chacune de ces études de cas, je cherche à comprendre le rôle exercé par les procédés interprétatifs des cadres intermédiaires dans les transformations observables du territoire des sites pilotes. J'appréhende également les effets des phénomènes de convergence et d'opposition entre les projets de signification en actes des membres du programme. Je m'intéresse enfin aux discours sur la nature et sur l'action collective que les dispositifs matériels produits par l'interprétation* énoncent dans l'espace public.

La première étude de cas porte sur la conception du programme démonstrateur par les membres de la coalition durant le montage du dossier de candidature au programme de cofinancement européen LIFE. La seconde porte sur la mise en œuvre du projet démonstrateur ARTISAN par les agents de la Métropole du Grand Lyon, sous la forme d'un dispositif baptisé « arbre de pluie ». Enfin, la dernière étude de cas est centrée sur les étapes préparatoires à la restauration d'une zone humide dans le lieu-dit « Marais de l'Estagnol », sur la commune de la Crau, près de l'agglomération toulonnaise.

Chapitre 9

L'élaboration du programme démonstrateur ARTISAN

Les cadres intermédiaires du projet ARTISAN donnent sens à certaines de leurs pratiques à travers un discours réflexif qui en établit l'objectif, les méthodes et la théorie d'action, sous le nom de « démonstration ». Le travail interprétatif qu'ils accomplissent dans le cadre du projet consiste donc pour eux à énoncer en actes, à travers leurs pratiques professionnelles, cette approche. Par conséquent, si l'on veut comprendre comment se produisent, dans les rues de Lyon, une zone périurbaine de Toulon et une cour d'école des Mureaux par exemple, des transferts de matériaux inertes, des déplacements de corps vivants, ou des évolutions de paramètres biophysiques, il est nécessaire de suivre les processus sémantiques qui amène ces cadres intermédiaires à construire, modifier, contester ou coordonner leur interprétation* de l'action, non seulement en ce qui concerne le motif à produire (les « solutions fondées sur la nature »), mais également l'approche retenue (la « démonstration »).

Le premier cas d'étude, objet de ce chapitre, porte sur le processus de conception, entre avril 2018 et mars 2019, du dossier de candidature ARTISAN à l'appel à projet du programme LIFE Intégré. Appréhender l'autonomie interprétative des cadres intermédiaires nécessite d'étudier les processus ayant conduit les agents de la coalition ARTISAN à projeter par écrit le sens de ces interventions sur dix territoires. Dans ce chapitre, portant uniquement sur la phase de formulation et de conception du programme, je cherche ainsi à retracer l'origine de cette approche, en m'interrogeant sur la nature des rencontres entre projets interprétatifs* dont elle est le fruit. Par ailleurs, je m'efforce de déterminer comment une des pratiques professionnelles typiques du travail des cadres publics intermédiaires, l'élaboration d'un programme d'actions, contribue à reproduire ou à altérer les prédiscours concernant ces objets. J'interroge notamment le rôle du mécanisme d'appel à projets dans le processus de construction de la signification de « solutions fondées sur la nature » et de « démonstration ». Je m'appuie pour cela sur un matériau varié, auquel mon parcours professionnel me donne accès. Je fonde ainsi ma réflexion sur l'analyse de mes archives personnelles d'ancien coordinateur du dossier de candidature au programme LIFE, contenant de nombreux documents de travail préparatoires. J'utilise également les transcriptions d'entretiens effectués auprès des agents d'organisations publiques nationales impliquées dans la mise en œuvre du programme démonstrateur.

9.1 La construction d'une coalition interprétative

Le premier axe par lequel je souhaite aborder cette étude de cas consiste à m'interroger sur les processus qui ont pu amener un ensemble de cadres intermédiaires d'organisations différentes à s'engager dans une interprétation* collective du programme démonstrateur ARTISAN. Pour ce faire, il leur a fallu sélectionner et partager, parmi un nombre à première vue infini de possibilités, un ensemble de motifs et d'approches capable de donner sens à une succession de cours d'action coordonnés.

L'énonciation d'un discours réflexif portant sur le programme démonstrateur ARTISAN a lieu pour la première fois durant la phase d'élaboration d'un dossier de candidature à l'appel à projet annuel du programme LIFE intégré, lancé par la Commission Européenne. Entre avril 2018 et mars 2019, l'Agence Française pour la Biodiversité a coordonné le montage de ce dossier de candidature, en construisant une coalition de partenaires participant à l'élaboration et à la rédaction du document. Ce dossier de réponse à l'appel à projet LIFE possède une dimension programmatique : les membres y rédigent des fiches-actions pour décrire les interventions qu'ils s'engagent à mettre en oeuvre durant la période 2020-2027.

Dans son analyse des « récits d'action publique », Roe a montré comment le succès et la persistance de tels programmes d'actions dérivait moins de leur vraisemblance que de leur capacité à garantir et à stabiliser les assertions initiales nécessaires à la décision publique et à l'action organisée (Roe 1994, p.51). Dans le cas du programme ARTISAN, l'accord sur un texte programmatique, sous la forme d'un *dossier de candidature* validé par la Commission, constitue effectivement une ressource précieuse pour la conduite ultérieure des interprétations* locales du programme démonstrateur. Il fournit en effet aux cadres intermédiaires chargés de mettre en oeuvre le projet un ensemble de descriptions validées, avec le contenu desquels ils vont pouvoir dériver des méthodes de mise en oeuvre et construire des séquences d'actions.

L'accord sur un texte programmatique fonde une coalition, qui permet aux cadres intermédiaires d'échapper à certaines des contraintes auxquels leur statut dans les organisations les contraint habituellement. Premièrement, au-delà du seul volume de co-

financement que leurs organisations ont reçu grâce à l'acceptation du dossier de candidature par la Commission Européenne en 2019, il apparaît que la prévisibilité et le caractère fléché de cet engagement contractuel constitue une ressource argumentative précieuse pour les cadres intermédiaires :

Int-9 : Ce que nous a permis Life Artisan c'est que à chaque fois que j'ai un garçon qui me dit "ah oui tu as le budget pour faire ça ?", je dis "oui, j'ai le budget". Là déjà ça lève ce levier, ce frein, et on rentre dans une conversation plus intéressante. Tu vois ce verrou, toutes les conversations s'y arrêtent parce que s'il n'y a pas le budget bah... mais au moins là je dis à chaque fois : "Oui j'ai le budget, t'inquiètes pas" et on continue avec la conversation qui m'importe.

Dans cet extrait, ce qui me semble le plus remarquable, c'est la façon à travers laquelle le membre met en scène la performativité nouvelle de son discours. Je note ici que son contrôle sur un budget supplémentaire n'est pas présenté, dans ce témoignage, comme un élément lui permettant de produire directement des effets physiques sur son périmètre d'intervention, (en achetant un bien ou un service par la mise en place d'un marché public par exemple) mais comme un élément argumentatif permettant l'approfondissement d'un dialogue qui aurait été sinon unilatéralement interrompu. Il décrit ainsi une série de situations dans laquelle la mention de ses ressources lui a servi efficacement de technique pour contrer la stratégie d'exclusion et d'interdiction de prise de parole employée par ses interlocuteurs lors d'échanges professionnels. La prévisibilité permise par l'accord sur une description programmatique de l'action l'autorise en quelque sorte à continuer à parler. La catégorie des cadres publics intermédiaires, dont les propositions sont habituellement soumises à des arbitrages financiers au cas par cas de supérieurs hiérarchiques, ou à la bonne volonté de pairs d'autres services pouvant leur procurer des moyens supplémentaires, peuvent grâce à cet accord pluriannuel davantage compter sur leur capacité à susciter et obtenir l'action d'autres agents et ainsi de les enrôler dans leur interprétation*.

Dans le cas d'un second témoignage, reproduit ci-dessous, le membre interrogé dérive de l'inscription de son organisation dans une coalition unie autour d'un programme d'actions une capacité accrue à mobiliser des acteurs, à obtenir des informations stratégiques et des ressources additionnelles, pour la conduite du projet dont il est responsable :

Int-5 : Après le fait qu'il y ait... que ce que le projet ARTISAN soit porté par l'OFB, nous permet par exemple, on l'a évoqué hier en réunion, d'avoir rapidement des retours d'information ou de mobiliser des acteurs qu'on n'aurait pas pu mobiliser ou plus lentement si, s'il n'y avait pas l'OFB, on prend un exemple de de la recherche bibliographique sur les contentieux pour le, pour les, pour les remblais, l'historique sur les remblais et est-ce qu'il y a des contentieux en cours et qu'est-ce que qu'est-ce que l'on peut faire très clairement, Bertrand, le technicien aurait eu peut être plus de mal à mobiliser ou avoir la réponse. Là je, là, je veux dire, on l'a eu instantanément. [...] et oui, j'ai j'ai l'impression aussi que d'un point de vue, globalement, d'un point de vue des subventions : ouais, même si l'OFB va pas nous apporter beaucoup de subventions, par contre c'est un marqueur et et d'un point de vue de l'Agence de l'eau et également de la région ou du département, ça peut quand même peser dans la, dans la, dans la balance.

Le figement d'un discours programmatique validé collectivement par les membres d'une coalition, en apportant une forme d'autorité collective, constitue donc aux yeux des membres un atout important, leur permettant d'acquérir un droit d'accès aux arènes restreintes dans lesquelles se fabriquent les décisions d'interventions sur l'espace public. Pouvoir rendre crédible le fait, relativement rare pour des cadres intermédiaires habituellement dépourvus de l'autorité nécessaire, qu'un *dire* produira à coup sûr un *faire* permet d'intéresser d'autres cadres intermédiaires à l'interprétation*.

C'est donc en contraignant fortement leurs possibilités d'actions par l'énonciation de discours descriptifs figés, qui les engagent, que les cadres intermédiaires semblent pouvoir acquérir une autonomie accrue et une capacité à enrôler des pairs. Une telle conclusion n'est paradoxale qu'en apparence. La compréhension des mécanismes de l'interprétation* conduit à considérer les discours réflexifs sur l'action comme une ressource, une matière première de base nécessaire à la mise en œuvre, aussi indispensable que les moyens financiers, les ressources humaines et les outils techniques. En investissant des efforts considérables dans la production collective et la légitimation d'énoncés pouvant servir à l'interprétation*, les cadres intermédiaires acquièrent de fait un pouvoir d'agir supérieur à celui qu'ils possèdent habituellement.

Construire un réseau d'analogie

Le pouvoir donné par l'adoption collective d'approches et de motifs s'accompagne toutefois bien d'une contrainte pour les cadres intermédiaires. Au cours chaque étape de l'interprétation* du projet il leur faut continuellement parvenir à signifier leurs interventions comme analogues au texte produit initialement, sous peine de voir leur légitimité à agir menacée, et leur action remise en cause. Dans le cas du programme démonstrateur ARTISAN, l'énonciation collective d'une approche a ainsi nécessité la reconnaissance d'une cascade d'analogie avec différents textes.

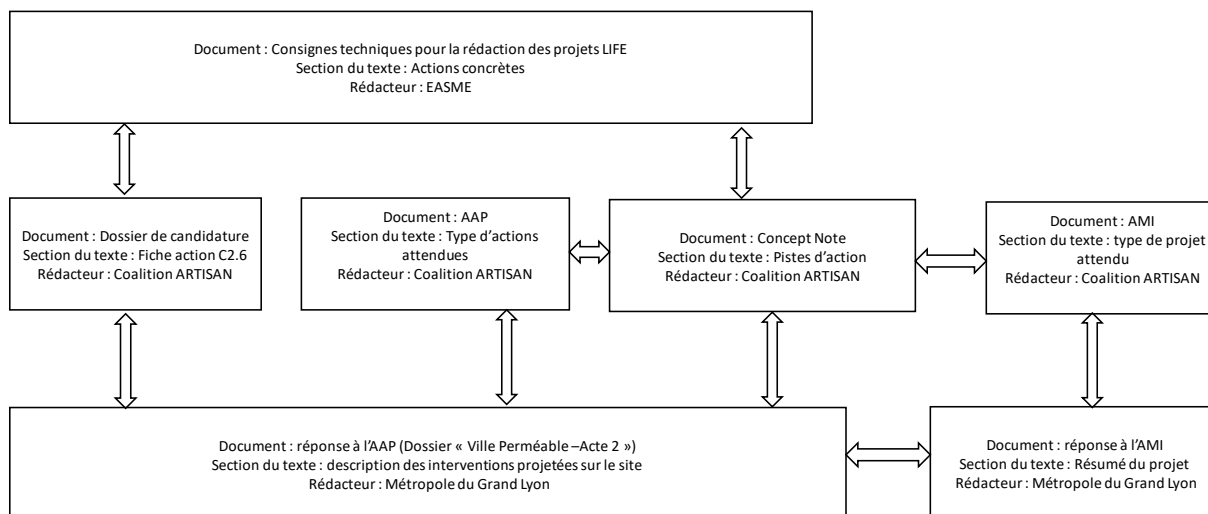
Premièrement, le projet ARTISAN dans son ensemble a été construit comme un dossier de candidature à un appel à projet annuel donnant accès à un programme de financement, dit « Programme LIFE intégré ». Cet appel à projet est émis par l'agence exécutive pour les petites et moyennes entreprises (EASME), en charge du programme LIFE, en 2018. Il s'agit d'un appel à projets récurrent, obéissant à un règlement défini pour la période de financement 2014-2020. Le dossier de candidature du projet ARTISAN se trouve ainsi lors de son dépôt en 2019 en compétition avec de nombreux autres projets européens pour une enveloppe budgétaire limitée. Le processus de réponse se fait en deux temps. Une note de concept doit être déposée quelques mois après la parution de l'appel, sous la forme d'un document d'une vingtaine de pages qui synthétise les intentions de l'organisation candidate. Si cette note de concept est validée par le jury d'EASME, un dossier détaillé doit par la suite être déposé, avant une date limite fixée par la Commission Européenne, moins d'un an après la parution de l'appel.

Deuxièmement, afin de rédiger ce dossier de candidature à l'appel à projet LIFE, et en particulier les fiches-actions concernant le programme démonstrateur, la coalition initiale de partenaires a décidé de lancer son propre appel à projet à destination de collectivités locales. Ce second appel à projet, national cette fois, a été publié par l'OFB et relayé par ses partenaires. Le processus s'est également construit en deux phases, suivant un schéma parallèle à celui de la commission européenne. Dans un premier temps, un « appel à manifestation d'intérêt » (AMI) a été diffusé via les réseaux d'information des partenaires de la coalition. Il s'agissait d'un questionnaire en accès libre pour les détenteurs d'un lien vers un site web, permettant aux personnes ayant accès à l'information de résumer un projet en quelques lignes dans différentes rubriques. Une centaine de projets ont ainsi été reçus au troisième trimestre 2018. Une pré-sélection de projets locaux a été effectuée en septembre

de la même année. Une trentaine de porteurs de projets qualifiés par la coalition ont alors été invités à participer à la deuxième phase (AAP), devant permettre d'aboutir à la sélection finale d'une dizaine de projets, en décembre 2018 et à leur inscription comme fiche-actions du dossier de candidature LIFE à soumettre à la Commission Européenne en mars 2019.

Durant la phase de montage du projet ARTISAN, l'interprétation* des interventions à conduire dans les sites pilotes a ainsi été influencée par le transfert d'un certain nombre de contraintes de signification le long d'une cascade d'appel à projets, depuis les règlements successifs des appels à projets européens et nationaux vers le dossier de candidature, réclamant, à chaque étape, une opération de mise en évidence de la correspondance entre des textes. Pour parvenir à construire et à figer une approche dans un texte validé collectivement, en raison de cet enchâssement, les membres ont en effet été contraints de créer un réseau d'analogies entre un grand nombre de descriptions des cours d'action. Ainsi, pour que les premiers « arbres de pluie » du projet pilote lyonnais puissent voir le jour comme projet démonstrateur en novembre 2021 dans le sixième arrondissement de la ville de Lyon (cf. étude de cas n°2, au chapitre 10), il a ainsi été nécessaire que la description du programme d'interventions nommée « Fiche Action C2.6 » par la coalition ARTISAN ait été construite et reconnue comme analogue à la description de la catégorie des « actions concrètes » dans les consignes de l'appel rédigées au niveau européen (« Guidelines ») ; mais aussi qu'elle ait été reconnue comme analogue à la première description des « pistes d'action » de la note de concept validée en phase 1 ; à la description des « projets attendus » dans les textes de l'AMI et de l'AAP publiés par la coalition ARTISAN, ainsi qu'à la description contenue dans le document « Ville Perméable – Acte 2 » rédigée par la Métropole de Lyon en réponse à l'AAP ARTISAN.

Figure 2 - Schéma (non exhaustif) des analogies intertextuelles à établir pour l'interprétation d'un projet de démonstration des solutions d'adaptation fondées sur la nature à Lyon*



Ces textes sont réputés, aux yeux des membres, traiter du même phénomène : ils sont supposés se référer aux mêmes objets concrets dans le monde physique observable. En l'occurrence, dans le cas-ci-dessus, il s'agit de textes qui se trouvent référer *in fine*, par ce réseau d'analogies, à une intervention d'élargissement et de végétalisation des fosses d'arbres de certaines rues de Lyon. Chacun de ces textes contribue ainsi à produire la signification de cette intervention, dans la mesure où les choix de mise en œuvre sont issus de ce travail pour lier entre elles des descriptions programmatiques.

A chaque étape de production de ce réseau d'analogie textuelle, le travail de description de la succession d'actions à conduire a gagné en densité et en précision, mais il n'a pas engendré aux yeux des membres de contradictions sémantiques insurmontables, empêchant la reconnaissance de leur analogie. C'est bien parce qu'un réseau de discours a été mis avec succès en correspondance par l'interprétation* de cadres intermédiaires appartenant à différentes organisations que quelque chose peut se passer *ici* et à *ce moment-là* dans le cadre d'un ensemble d'actions baptisé « programme démonstrateur ». D'autres descriptions, qui à l'inverse ont échoués à être reconnues comme analogues à leurs référents (à l'instar des dossiers rejetés durant la phase de l'AMI par exemple), n'ont pas permis à leurs auteurs de poursuivre leur interprétation* sur ce fondement.

Par ailleurs, dans le cas des dossiers retenus, cette première cascade de transposition intertextuelle réussie est loin d'épuiser le réseau de correspondance discursive qui doit être maintenue tout au long de la vie du projet ; par la suite, de nombreux autres discours sur l'action doivent parvenir à susciter leur reconnaissance comme analogues aux approches

validées collectivement pour produire leurs effets (par exemple, l'annonce en ligne visant à recruter un agent, les clauses d'un cahier des charges techniques pour la sélection d'un prestataire, les sections d'un rapport d'avancement sur le projet, la diapositive d'un diaporama présentant les opérations effectuées sur un site etc.). Dans la ligne chronologique qui relie l'acte de rédaction du règlement du programme LIFE dans un bureau de Bruxelles à l'acte de démarrer un engin tractopelle dans une zone d'activités de la périphérie de Toulon par exemple, ce phénomène de création continue et de légitimation de l'équivalence interdiscursive, constitutive du mécanisme d'interprétation*, constitue un élément déterminant sans lequel il est impossible d'expliquer les transformations physiques survenant sur un territoire donné.

Négociation entre des intérêts ou convergence interprétative ?

Insister sur le rôle structurant de cette cascade d'analogie ne revient pas à établir que le producteur initial de l'appel à projet européen contraint intégralement, par transitivité, de texte en texte, la signification des actions réalisées et leurs effets. Dans le cas d'ARTISAN, des choix importants relatifs au type d'actions et d'objectifs à atteindre sont effectués par les cadres intermédiaires de l'AFB par exemple, plutôt qu'ils ne sont directement et intégralement déduits du texte de l'appel émis par le programme LIFE. Outre la possibilité de répondre ou non à l'appel à candidatures, le choix du motif (les solutions fondées sur la nature pour l'adaptation au changement climatique) n'a pas été imposé par l'appel à projet LIFE. Ce dernier est en effet très ouvert sur la nature des ambitions à donner à la candidature, et rien n'obligeait l'AFB à sélectionner l'adaptation au changement climatique comme objectif, par exemple.

Pour expliquer un phénomène comme la mise en place d'une coalition autour du projet ARTISAN, le premier réflexe consisterait à effectuer une analyse des motivations des acteurs et des intérêts des organisations. Ce que je m'efforce de faire, à travers cette étude de cas, comme dans le reste de cette thèse, est de proposer une analyse alternative qui s'appuie sur la mise en évidence de processus de convergence interprétative. J'aimerais donner brièvement une illustration de ce qui sépare ces deux modes de compréhension, en prenant l'exemple de la prise de décision interne à l'AFB de se lancer dans le montage du dossier de candidature

Si je devais recourir à un modèle explicatif faisant intervenir uniquement les intérêts des acteurs et leurs calculs stratégiques, je pourrais mentionner trois facteurs importants.

Premièrement, l'AFB possédait une expérience récente et réussie de montage de projet LIFE intégré : elle avait déposé en 2016 avec succès un premier dossier de candidature, portant sur le volet « nature » de l'appel à projet LIFE intégré. La direction voyait d'un jour favorable ce type d'initiatives et encourageait alors les directions qui le souhaitaient à s'engager sur la même voie. Deuxièmement, la cheffe du DSNEI considérait prudent, au vu du faible nombre de projets LIFE intégrés co-financés par EASME, de candidater sur l'autre volet de l'appel à projet (le programme LIFE intégré est en effet divisé entre un volet « nature » et un volet « climat »). Pendant le montage, une rumeur dont je n'ai pu retrouver l'origine faisait état d'un budget permettant l'attribution potentielle de seulement deux projets LIFE intégrés par Etat Membre au cours de la période de programmation budgétaire en cours (2014-2020). Ce fait poussait donc à produire un projet motivé par la conservation de la biodiversité, mais susceptible d'émarger à des financements seulement éligibles pour des objectifs climatiques. Les SAFN étaient donc un *motif* permettant la captation de ressources dévolues à l'objectif d'adaptation au changement climatique au profit d'interventions de protection de la nature. Dans la première note interne rédigée par la cheffe du DSNEI à l'intention de sa hiérarchie et visant à obtenir l'autorisation de monter une candidature LIFE, ce travail d'arrimage des actions « biodiversité » à un objectif « climat » était explicite, bien qu'exprimé sous une forme métaphorique. Dans la rubrique nommée « enjeux », le premier point listé était rédigé ainsi : « *Prendre le train du climat pour y accrocher le wagon de la biodiversité* ». On retrouve ainsi à l'échelle nationale le même phénomène de recouplage entre les interventions de génie écologique et l'objectif climatique, noté dans le cadre de l'invention du concept par l'UICN au chapitre 3.

Troisièmement, le financement LIFE était perçu comme une solution intéressante pour contourner les mécanismes de limitation des effectifs des agences publiques instaurées par le ministère de tutelle. L'AFB était en effet soumise à un plafond d'emploi, qu'elle ne pouvait dépasser par dérogation qu'à la condition que le financement des postes émane de ressources externes au budget ordinaire de l'organisation. Les agents contractuels recrutés grâce au financement européens étaient donc qualifiés dans le jargon administratif de « hors-plafond ». D'après certains témoignages entendus au cours du montage, l'intérêt principal des

fonds LIFE par rapports à d'autres sources de financement consiste à accroître les moyens de fonctionnement plutôt que d'investissement. Au cours du montage du projet ARTISAN, la possibilité de recruter ces agents hors-plafond constituait un enjeu central déterminant prioritairement l'allocation budgétaire, comme le montre cette diapositive que je présentais le 19 décembre 2018 au cours d'une réunion interne avec les différents directeurs régionaux de l'AFB.

Figure 3 - Diapositive issu d'une présentation interne à l'AFB (19 décembre 2018)

**AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT**

Construction du budget : déduire la part AFB du nombre de nouveaux ETP souhaités → prévision non soutenable

Une contrainte majeure = nécessité d'« équilibrage » de la création d'ETP hors-plafonds par des crédits d'intervention

Rappel : prévision de création de 21 ETP dans le cadre du LIFE (18 régionaux + 3 siège)

- Pour créer 18 ETP / 5ans (région)= $250\text{€} \times 17\text{j} \times 12\text{m} \times 5\text{a} \times 18\text{R} = 4,6\text{M€}$
- Pour créer 3 ETP/ 8 ans (siège) = $250\text{€} \times 17 \times 12 \times 3 = 1,2\text{ M€}$
- Total = 5,8 M€ d'ETP additionnel dont part UE = 60% = 3,5 M€

→ Il « manque » donc 2,3 M€ pour créer ces postes

Ces 2,3 M€ doivent donc être « récupérés » sur la subvention des dépenses hors ETP additionnels.
On en déduit un niveau d'intervention minimal de l'AFB hors ETP additionnels de 3,9 M€.

Ce modèle conduirait à une contribution totale de l'AFB de 9,7 M€ (59% du budget).
Or l'addition des contributions déjà proposées est la suivante :

9,7 (AFB) + 5 (sites pilotes) + 2,2 (ADEME) = **16,9 M€**

→ **Modèle intenable car dépassant le budget prévisionnel et ne laissant pas de part aux autres bénéficiaires associés.**

Sans rentrer dans les détails techniques de la construction budgétaire, cette diapositive peut être résumée comme la mise en évidence par le chef de projet, pour arbitrage par des supérieurs, d'une contradiction inévitable entre plusieurs souhaits précédemment formulés par la coalition ARTISAN. La volonté de recruter par ce biais un certain nombre d'agents contractuels supplémentaires au sein de l'AFB, et la nécessité corrélative de programmer des actions d'un montant financier proportionné (lié au règlement de l'appel à projet LIFE), y était présentée comme incompatible avec le souci de répartir les recettes totales du projet d'une façon jugée équitable par les autres partenaires. Cette diapositive permet ainsi de mettre en

évidence que le volume financier des actions (« crédits d'intervention ») et la répartition du budget entre les partenaires (« contributions ») apparaissaient comme des fonctions instrumentales d'un objectif primordial qui serait la « création d'ETP ». En première lecture, le texte de cette diapositive décrit ainsi la création de nouveaux postes comme la motivation centrale de l'organisation. Un chercheur muni d'une grille de lecture axée sur les intérêts des organisations pourrait en conclure qu'un établissement public comme l'AFB tendait à utiliser les projets européens pour acquérir de nouvelles ressources budgétaires et accroître ses effectifs.

Proposer une lecture discursive de l'action des cadres intermédiaires me conduit toutefois à mobiliser une autre grille analytique pour comprendre la nature des décisions prises à l'AFB. Réintégrer la question de la construction collective du sens de l'action me paraît permettre de donner une compréhension au moins aussi intéressante que l'analyse du calcul stratégique de ses agents. Ainsi, même dans l'exemple analysé précédemment (la diapositive de décembre 2018 à propos des « ETP hors plafond »), la question du sens attribué à l'action reste déterminante. Adopter une perspective discursive sur ce document me permet simplement de dire, en première lecture, que la diapositive contient un discours réflexif, une « approche », qui énonce une théorie d'action à propos du projet. Le texte, sa syntaxe et la structuration du document produit un énoncé implicite, qu'on pourrait résumer ainsi : « si l'AFB élabore un projet LIFE, c'est pour disposer d'un certain nombre de postes supplémentaires : l'architecture du programme, la répartition des actions entre partenaires, doit être ajustée pour maximiser les ressources humaines additionnelles engendrées par le projet ». Or, c'est précisément devant un tel document que prêter attention au mécanisme de l'interprétation* mis en œuvre par les cadres intermédiaires révèle son importance.

Si ce document produit une telle signification, ce n'est pas nécessairement parce que cette *signification* reflète la *motivation* ou les *intérêts* des agents, qu'ils soient producteurs ou récepteurs de ce discours. Cadre intermédiaire, je m'employais en élaborant cette diapositive à coupler un cours d'action (l'ensemble des interventions programmés dans le cadre du projet ARTISAN) avec un objectif que j'estimais reconnaissable par mon auditoire, dans le cadre d'une situation d'énonciation bien précise, régie par des normes de comportement spécifiques. Il s'agissait d'une réunion d'arbitrage stratégique, dans laquelle les participants étaient composés essentiellement des directeurs de la structure dans laquelle je travaillais.

Membres du même village, nous partagions certains allant-de-soi : nous nous attendions collectivement à que je mobilise ce type d'énoncés à l'occasion de cette réunion. Mon travail consistait donc à identifier puis énoncer une approche normée, respectant les codes appropriés à la situation d'énonciation dans laquelle nous nous trouvions, simplement pour pouvoir poursuivre mon interprétation* d'un dossier de candidature de l'AFB au programme LIFE intégré.

Or, si le besoin de rendre possible ces recrutements supplémentaires s'imposait à travers l'approche que je produisais dans cette diapositive, c'est parce que, lors de situations d'énonciation préalables avec d'autres cadres intermédiaires, j'avais construit au fur et à mesure une autre « approche », qui avait été acceptée comme constituant l'armature interprétative du projet. Dans le récit d'action publique que nous construisions au cours de nos prises de parole en réunion, ou dans des notes écrites, le manque d'initiative des collectivités locales constituait l'obstacle majeur à la mise en œuvre de l'adaptation au changement climatique. Le principal levier pour faciliter la mise à l'agenda des actions prévues dans le PNACC 2 consistait donc à stimuler la maîtrise d'ouvrage des collectivités locales. La solution proposée, dans cette théorie d'action, était de doter chaque région administrative d'un animateur à plein temps, chargé d'accompagner techniquement les collectivités locales porteuses de projets potentiels et d'effectuer des actions de plaidoyer. Il était par conséquent nécessaire de renforcer les ressources humaines des échelons régionaux de l'organisation. Le besoin de recrutement se trouvait ainsi constituer un élément clé de mon approche, et non pas l'objectif du projet lui-même, ni ma motivation personnelle. En interprétant* ainsi le projet, je faisais converger, sans l'avoir spécifiquement recherché initialement, mon approche avec une autre approche, propre aux directeurs régionaux de l'AFB. Une *coalition interprétative* s'est ainsi constituée progressivement autour d'une pratique, l'élaboration d'un dossier de candidature dans lequel le recrutement d'animateurs régionaux était proposé : elle était composée de l'ensemble des personnes pour qui cette approche *faisait sens*.

Dans ce cas, comme dans d'autres rencontrés au cours de cette recherche, les approches, discours réflexifs construisant la signification de l'action, constituent par conséquent davantage des ressources permettant de conduire l'interprétation*, que des prétextes inventés et invoqués plus tard pour dissimuler des raisons cachées d'agir, qu'il n'est en réalité pas nécessaire de présupposer. Du point de vue discursif que j'adopte, il est en effet moins

intéressant de considérer l'initiative de l'AFB comme le résultat de la rencontre entre les calculs d'agents maximisant leurs intérêts que comme le reflet du degré de compatibilité (ou d'incompatibilité) entre des approches produites dans le cadre de pratiques d'interprétation*. L'action susceptible de *faire sens* pour un grand nombre de personnes se poursuit en agrégeant le soutien de multiples acteurs, parce que ceux-ci peuvent la construire comme partie de leur effort pour signifier leur pratique.

C'est ce qui me conduit par exemple à ne pas lire la demande effectuée par une chargée de mission du Ministère de l'Ecologie à la cheffe de la DSNEI à l'AFB comme un facteur explicatif direct de la décision de rédiger le dossier de candidature. Le projet ARTISAN a en effet été systématiquement présentée en première intention aux futurs membres du projet comme né d'une demande de la DHTU, dont la direction aurait souhaité que l'AFB développe un plan d'action sur le sujet des solutions fondées sur la nature en ville. La discussion entre ces deux agents n'est pourtant assurément pas la cause de la décision de répondre à l'appel à projets LIFE ; des dialogues de ce type sont menés régulièrement entre cadres administratifs sans aboutir nécessairement à la construction d'un programme d'action de plusieurs millions d'euros durant huit années. En revanche, la mention de l'existence de ce dialogue initial a pu fournir un nœud interprétatif solide pour construire la signification de ce projet, une demande du ministère *faisant sens* pour les agents de l'AFB, puis des autres membres de la coalition. Ce récit de la genèse du projet est ainsi de nature à faciliter la constitution d'une *coalition interprétative*, car il légitime l'adhésion collective au projet de candidature.

9.2 L'approche démonstrative, condition de l'enrôlement des agents d'EASME

Dans la fabrique de la signification collective que constitue l'action publique, seuls les discours polysémiques (*i.e.* ceux qui sont les plus susceptibles de faire sens pour un grand nombre d'agents) offrent donc assez de ressources sémantiques pour être interprétés* collectivement. Une telle lecture n'empêche toutefois pas d'analyser les rapports de pouvoir permettant à certains membres de ces coalitions d'exercer une influence déterminante sur l'interprétation*.

Ainsi, cette étude de cas sur la conception du projet ARTISAN me permet de montrer le rôle majeur joué par les agents européens chargés de la gestion programme LIFE dans la construction du sens des actions menées par la coalition dans les territoires pilotes. Le fait que

les membres s'emploient à interpréter* les interventions d'aménagement du territoire comme des « démonstrations » apparaît ainsi fortement lié aux contraintes de signification exercées par le texte de l'appel à projets européen.

L'apparition de l'approche démonstrative dans le dossier de candidature

Si le projet ARTISAN, dans les différentes étapes de sa conception, a toujours contenu des cours d'action décrits comme devant aboutir à des changements physiques concrets au sein de territoires bien spécifiques, les cadres intermédiaires des organisations partenaires ne les ont pas toujours qualifiés de « démonstrateurs ». Il est donc nécessaire de s'efforcer de comprendre ce qui a poussé ces agents à adopter, puis à faire reconnaître, cette signification de leur action.

Dans la base d'archives que j'ai pu constituer, le plus ancien document dont je dispose est la note de service rédigée en décembre 2017 par la cheffe du DSNEI, déjà mentionnée, en vue de solliciter l'accord de ses supérieurs pour initier le développement d'une candidature de l'AFB au projet LIFE intégré. Dans cette note, les actions devant provoquer des transformations sur un territoire sont évoquées dans la perspective de la mise en place de « vraies SFN » (« *Financer l'utilisation de "vraies SFN" sur tout le territoire, en milieu urbain comme en milieu rural* »). L'agent donnait ainsi une tout autre signification à la mise en œuvre de SFN. Le choix du qualificatif « vraies » marque l'intention de signifier ces actions à travers des critères de qualité, ou du moins de conformité vis-à-vis d'un modèle idéal. Ce qui importait à cet agent, c'est que l'interprétation* du projet ne puisse pas donner naissance à des actions qui pourraient être nommées « SFN » mais qui en dévoieraient la signification. Par ailleurs, ces actions étaient décrites dans cette note comme devant avoir lieu de façon privilégiée dans des territoires distingués par l'AFB grâce au label TEN (« *notamment dans le cadre des "territoires engagés pour la biodiversité"* ») en reconnaissance de l'adoption par leurs élus de programmes d'actions eux-mêmes jugés conformes à un modèle idéal. Les actions concrètes décrites dans la note du projet sont donc des actions dont la valeur est intrinsèque et non instrumentale. Cette valeur dépend à la fois de la fidélité à une signification ontologiquement supérieure de l'action et de critères de qualité reconnus.

Une telle approche n'impliquait pas de théorie d'action *métaphorique* selon laquelle une intervention effectuée dans un lieu donné serait de nature à provoquer la survenue d'autres

phénomènes dans d'autres lieux. Cet énoncé descriptif originel n'entretenait donc aucun rapport avec la théorie d'action minimale commune aux démonstrations publiques, telle que j'ai pu la reconstruire dans le chapitre 8.

L'utilisation du praxème *démonstrat-* pour décrire certaines actions du projet apparaît pourtant de façon précoce au cours de la séquence de montage effectif du dossier de candidature, qui s'ouvre avec mon recrutement en tant que chef de projet à l'AFB. Au sein de ma base d'archives, il est repérable dans des notes datant de ma première semaine de travail. Une note du 13 avril 2018, rédigée en préparation du premier entretien que m'accordait de façon hebdomadaire la cheffe du DSNEI, contient un énoncé décrivant des actions devant transformer un ensemble de territoires. Il est rédigé de la façon suivante : « *Mettre en œuvre quelques programmes de SFN pionniers, démonstratifs et contribuant fortement à la résilience de secteurs stratégiques du territoire et de l'économie* ». Ces nouveaux qualificatifs décrivent désormais les actions concrètes au regard de leur valeur instrumentale dans un processus d'innovation, plutôt qu'au regard de leur valeur intrinsèque et de conformité avec un modèle idéal. De plus, l'adjectif « démonstratif » est apparu. Entre la note de service de décembre 2017 et ce memo de travail d'avril 2018 s'est donc produite une bifurcation dans la description. Pour comprendre ce qui a provoqué cette inflexion, la consultation d'autres notes préparatoires s'avère éclairante.

Afin de préparer ce premier entretien, je prenais une série de notes à la volée durant une lecture attentive, que j'étais le premier de mon service à conduire, du règlement de l'appel à projet LIFE intégré. Dans un document de travail, je les consignai ensuite au sein d'un tableau récapitulatif, dont les catégories servaient à organiser ma réflexion. Dans une rubrique « Nature des actions attendues », je notais plusieurs entrées dans différentes colonnes. Dans une première case, je notais la possibilité de recourir à deux types d'actions : « Meilleures pratiques, éprouvées » et « Quelques actions démonstratives/ expérimentales si nécessaire initialement pour généraliser ensuite ». Dans une autre : « Pas de recherche, sauf justifiée » et « Obligatoirement : - développement de capacité ; - transfert et réplique ».

Toujours dans ce même tableau, dans la rubrique « conditions », je consignais dans une colonne « projet intégré » le texte suivant : « *ATTENTION : pas de financement de tiers pour*

un total de plus de 100 000 euros (donc AAP exclus ? quid des aides des AE ?)¹ ». Dans la colonne « question », toujours à la ligne correspondante, j'écrivais : « Vérifier l'impossibilité de redistribuer l'argent de l'UE sous forme d'aides ou de subventions ? ».

A travers le renseignement de ce tableau, je m'efforçais ainsi d'effectuer mon travail de cadre intermédiaire. Je cherchais à me donner les moyens de produire des descriptions de l'action réputées analogues à celles du texte de l'appel à projet européen, en essayant de récupérer les praxèmes de l'appel et les catégorisations qu'ils fondaient. Ma description des actions concrètes se devait de faire sens à la fois pour l'AFB, ses partenaires et pour le jury de l'appel à projet LIFE.

Ces énoncés, qui semblent purement techniques, possèdent en réalité une importance pour comprendre ce qui amène une coalition interprétative à sélectionner une approche. En effet, la clause 1.10.8 du règlement de l'AAP LIFE, à laquelle ces quelques lignes faisaient référence, plafonne à un montant très faible (1% environ du total de la subvention moyenne) les sommes pouvant être affectées à des actions et à des bénéficiaires qui n'auraient pas été préalablement décrits dans le cadre du dossier de candidature. Cette obligation exclut de facto la possibilité que l'Europe finance des actions non décrites au moment du montage. Une telle clause possède par conséquent un rôle majeur dans le cadrage de l'interprétation*. Elle oblige en effet le rédacteur à procéder à la description intégrale d'un projet d'une durée de huit ans, au moment même du dépôt de la candidature. Le caractère obligatoire de la description intégrale dénie à l'organisation candidate la possibilité de contrôler par elle-même la destination finale d'une partie de la subvention européenne pour attribuer des subsides à des bénéficiaires, suivant des critères qu'elle déterminerait par la suite de façon autonome. C'est ce que je signifiais en écrivant « ATTENTION » et « (donc AAP exclus ? quid des aides des AE ?) ». Il devenait en effet impossible de rédiger au cours de la mise en œuvre du projet LIFE des appels à projets ultérieurs, ou de compter sur le mécanisme de subvention des Agences de l'Eau qui repose sur un règlement d'intervention dont les bénéficiaires ne sont pas connus à l'avance. De l'insertion de cette clause dans le règlement résulte donc que les « actions concrètes » devaient être détaillées précisément dans le texte de la candidature, et non sous

¹ AAP et AE sont des abréviations que j'employais pour « appel à projets » et « agences de l'eau ».

la forme d'exemples génériques ou d'exposé d'intentions fournissant les critères d'attribution future d'un appui financier attribué à posteriori.

Cette clause en apparence anodine constitue donc un instrument puissant de contrôle discursif par la Commission Européenne. Par ce biais, la signification des interventions (leurs objectifs, leurs modalités, leurs théories d'action) devait en effet avoir été actée et validée, de façon écrite, dès la conception du projet, et engager ainsi l'ensemble des membres, réduisant fortement leur marge de manœuvre interprétative*. De plus, l'impératif d'exhaustivité de la description qu'induit cette clause comporte plusieurs autres conséquences, notamment lorsqu'on se replace du point de vue du travail pratique du rédacteur et des conditions matérielles du montage. Le temps d'élaboration très limité du dossier de candidature ne permet pas de parvenir à aboutir au consensus nécessaire pour parvenir à décrire de façon détaillée un grand nombre d'actions futures. La clause, obligeant à la description intégrale dès la conception, implique donc pour des raisons d'ordre purement matériel et temporel, d'une part de restreindre le nombre d'actions financées, et d'autre part de n'inscrire que des projets déjà « dans les cartons », préparés à l'avance par des acteurs locaux déjà volontaires et qui sont prêts à être réutilisés dans le cadre de la rédaction du dossier de la candidature. La nécessité d'inclure dès le départ ces projets locaux, conçus pour d'autres motifs, dans le projet global nécessite de leur faire acquérir a posteriori, en actes, une signification différente, analogue à celle du plan d'action officialisé dans le cadre du dossier de candidature. L'évaluation de la cohérence du dossier de candidature par le jury européen oblige en effet à les décrire comme des actions qui contribuent à l'objectif d'ensemble du projet intégré ARTISAN, alors même que les conditions matérielles et la temporalité de leur élaboration imposent qu'ils aient été conçus antérieurement et pour d'autres finalités. Cette clause de l'appel à projet tend donc à obliger les acteurs locaux à transformer la signification qu'ils donnent à leurs pratiques s'ils veulent pouvoir mettre en œuvre leur projet dans le cadre de la coalition interprétative.

Cette clause de l'appel à projet LIFE apparaît donc comme un outil extrêmement efficace pour renforcer le figement initial et la cohésion du sens donné à l'action publique, au travers de son interprétation*par la Commission Européenne, alors que les cours d'action de départ sont issus de divers processus hétérogènes de problématisation et de formulation, locaux, et sans rapports les uns avec les autres. Elle me semble montrer clairement la priorité donnée par les

gestionnaires d'EASME au contrôle de la signification exprimable par l'action, au détriment d'autres considérations, comme la qualité du processus de construction des projets locaux, la nature des objectifs à atteindre, ou la capacité des acteurs à faire évoluer leur interprétation* au regard de fenêtres d'opportunités qui s'ouvriraient à l'avenir. L'insertion de cette clause ne se comprend que si on la rapporte à la volonté de la Commission de disposer d'une signification stable, sans incertitude et validée, à travers laquelle l'intégralité des actions menées devront pouvoir être *accommodée* (Fontanille) au cours de la mise en œuvre. Bien que le texte de l'appel à projets comprenne donc finalement assez peu de prescriptions relatives à la nature des actions, à leur localisation ou à leurs objectifs, il impose par cette clause un verrouillage initial de la signification des pratiques.

Le caractère conventionnel des approches

De telles contraintes de signification contenues dans les consignes de l'appel à projets européen provoquent la nécessité d'opérer une cascade de recouplage entre des actions et des finalités. Une des missions les plus importantes des cadres intermédiaires du projet ARTISAN consistait par conséquent à trouver les moyens de résorber par le discours l'absence initiale de liaisons entre des actions prévues et des objectifs nouveaux imposés par l'appartenance à la coalition interprétative.

Les *énoncés de solutions* (Zittoun, 2013a) produits par les acteurs locaux pour résoudre des problèmes territoriaux doivent en effet être recouplés avec des finalités externes, d'ampleur nationale, imposées par la coalition. En effet, les agents d'EASME entendent signifier leur action comme un appui à l'atteinte des objectifs des différentes planifications nationales de l'Union Européenne. Pour faire converger son interprétation* avec celle des agents d'EASME dans le cas présent, le rédacteur du dossier de candidature doit par conséquent établir un nouveau réseau d'analogie, entre la mise en œuvre des « actions concrètes » du projet ARTISAN et la mise en œuvre des actions prévues dans le Second Plan National d'Adaptation au Changement Climatique (PNACC 2). Le texte des guidelines est explicite sur ce point : « *The concrete implementation actions (C Actions) must be foreseen in the targeted plan or strategy* ». Les consignes de l'appel à projet européen répètent ainsi à onze reprises que l'objectif visé par les projets intégrés doit être exclusivement la mise en œuvre intégrale d'un plan d'action stratégique mis en œuvre à large échelle.

Le texte de l'appel à projet LIFE intégré contraint en effet de façon également déterminante la signification prise par l'action publique à travers ce second mécanisme. Dans le cas du projet ARTISAN, les cadres intermédiaires ont donc été contraints, pour pouvoir interpréter* leur projet, de donner sens à leurs cours d'action à travers un recouplage avec les finalités du PNACC 2. Or, durant le montage du projet LIFE, des estimations ont été effectuées sur le coût total que requérait la « mise en œuvre intégrale » de ce plan national. Un chiffre très conservateur d'un ordre de grandeur proche de cinq milliards d'euros a été recueilli auprès de l'ONERC (en charge du pilotage du Plan) et des Agences de l'Eau (principales organisations de financement des actions prévues dans le Plan). La subvention moyenne du programme LIFE intégré, d'un montant de 10 millions d'euros, recouvre par conséquent moins de 0,2 % des flux financiers jugés nécessaires à sa réalisation.

Enrôler les cadres intermédiaires d'EASME dans une coalition interprétative visant la mise en œuvre intégrale du PNACC 2, par le biais du projet ARTISAN, posait donc un problème logique majeur, en apparence insoluble. Comment serait-il possible de rendre analogue, sans être pris *en défaut de sens*, les trois descriptions que sont 1) la réalisation d'un programme d'interventions d'ampleur modeste sur la période 2020-2027 2) l'adoption généralisée des solutions fondées sur la nature par les collectivités territoriales françaises et 3) l'appui à la mise en œuvre intégrale du second Plan National d'Adaptation au Changement Climatique ?

Si la construction collective de l'action publique reposait uniquement sur la capacité d'agents publics rationnels à convaincre leurs pairs de la pertinence de la théorie d'action qu'ils proposent, la présentation d'une telle équation n'aurait jamais permis la mise en œuvre partenariale du projet ARTISAN. Seule une compréhension fine des mécanismes interprétatifs* me semble de nature à expliquer comment un tel réseau d'analogie a pu être construit et reconnu comme légitime par l'ensemble des membres. La construction du projet ARTISAN me semble montrer que la valeur performative du discours établissant de tels couplages ne repose pas sur sa force argumentative, mais tient à la valeur conventionnelle, normative, attribuée par les membres à certaines *approches*. Dans le village de l'action publique, certains discours réflexifs sur l'action sont reconnus, par convention, comme opérateurs légitimes de liaisons entre des actions et des finalités. Puisque cette signification est partagée, elle permet l'interprétation* collective, en dépit de la faiblesse intrinsèque du raisonnement.

De telles conventions discursives peuvent être repérées par l'analyse de corpus de documents publics. Raphael Billé a ainsi noté par exemple l'existence fréquente, dans les documents programmatiques des projets environnementaux, de ce qu'il appelle un « schéma idéal », bâti sur une séquence « ambition nationale / actions locales pilotes / duplication et généralisation » qui constitue « le squelette d'un grand nombre d'initiatives en gestion de l'environnement », et qui est adopté par « la majorité des projets environnementaux mis en œuvre dans le cadre de l'aide au développement » (Billé 2009).

Ce type de schéma idéal constitue une convention reconnue comme légitime à la fois par les producteurs de l'appel à projets et par les agents des organisations candidates. Ainsi, pour faciliter le travail de recouplage entre des moyens limités et des finalités très ambitieuses, qui permet de dire « faire *ceci* à petite échelle, c'est bien faire « cela » à grande échelle », les agents européens ont pris la peine d'indiquer aux candidats, dans le texte de l'appel à projet, certaines de ces approches conventionnelles qui font l'objet de mon analyse.

Les guidelines du programme LIFE intégré contiennent ainsi de nombreux énoncés suggérant aux rédacteurs des théories d'action légitimes à employer dans la rédaction pour lier des interventions modestes avec des objectifs très ambitieux. Je me suis efforcé de les relever et de les catégoriser pour l'analyse en quatre familles d'approches, présentés dans le tableau ci-dessous avec les extraits correspondants des guidelines :

Tableau 13 - Les opérateurs de totalisation contenus dans les consignes de l'appel à projet LIFE intégré

Élément de l'approche	Exemples issus des guidelines
Effet catalytique	<p>“The IP shall include strategic actions to catalyse a process¹ [...] that will lead, in due time, to the full implementation of the plan or strategy.</p> <p>“While an IP normally cannot achieve a full implementation of the targeted plan or strategy, it shall include strategic capacity building</p>

¹ Le gras typographique est présent dans le texte original de l'appel à projet LIFE intégré.

	actions to catalyse a process towards the full implementation of that plan.”
Effet de levier	“The IP shall include strategic actions [...] to mobilise supplementary commitments and funding that will lead, in due time, to the full implementation of the plan or strategy.”
Renforcement de la coherence	“To this effect [ie. the full implementation of that plan], actions aiming at the satisfactory coordination of the implementation of the activities foreseen in the targeted plan or strategy (whether funded by LIFE or not) and the use of various funds should also be foreseen.”
Renforcement des capacités	<p>“While an IP normally cannot achieve during its lifetime the full implementation of the targeted plan or strategy, it shall facilitate the capacity building at the competent authority and other main stakeholders.</p> <p>IPs should therefore facilitate the building up of capacity for a more efficient implementation of the relevant plan or strategy including an enhanced absorption capacity for available funds.</p> <p>IPs shall provide examples of good practice for an efficient and well-coordinated implementation of Union environmental / climate policies in Member States and regions.”</p>

Pour résoudre les problèmes de disproportion entre la portée de la solution proposée et l’ampleur du problème public ciblé, les cadres intermédiaires semblent recourir à ce qu’on

pourrait appeler des « opérateurs de totalisation », qui permettent de rendre analogue une intervention ponctuelle sur une partie d'un problème à une action sur sa totalité. De tels opérateurs ne reposent pas sur des croyances, mais sur des règles de la grammaire du sens commun propre aux descriptions autorisées de l'action publique.

La première approche suggérée par les rédacteurs de l'appel à projet européen utilise à quatre reprises la métaphore du processus de catalyse. Ce phénomène permet en effet de déclencher ou d'accélérer fortement une réaction chimique grâce à l'introduction d'une faible quantité d'un élément auparavant absent. L'emploi de cette métaphore vise à donner du crédit, par analogie, à la possibilité de l'existence d'une relation disproportionnée entre le caractère limité d'une intervention publique et la force potentielle des transformations qu'elle est susceptible d'engendrer.

La seconde approche repose sur la « mobilisation » de fonds complémentaires qui serait permise par l'attribution de la subvention LIFE. Certains membres du programme démonstrateur nomme en entretien cette approche « effet de levier », raison pour laquelle j'attribue ce nom à cette classe de théorie d'action. Dans cette perspective, la métaphore de la catalyse permet le saut totalisant en signifiant que le financement d'une partie du plan permet de déclencher le financement nécessaire à sa mise en œuvre intégrale. La théorie d'actions repose ici sur l'hypothèse qu'un accroissement localisé et temporaire de moyens financiers peut permettre à un groupe d'acteurs bénéficiaire de réclamer et d'obtenir la totalité du financement nécessaire à la production du changement visé.

La troisième approche (nommée ici « renforcement de la cohérence ») repose sur l'idée que l'attribution de la subvention LIFE va permettre d'améliorer la coordination des interventions programmées dans le plan national. Cette théorie d'action décrit implicitement les plans nationaux comme des objets peu cohérents et dont le pilotage est sous-calibré. L'hypothèse décrite est qu'un renforcement même très modeste des actions relatives aux fonctions de pilotage permettrait des gains importants d'efficacité en limitant les conséquences négatives d'un certain désordre des interventions.

Enfin, la dernière approche repose sur le renforcement des capacités des acteurs. L'hypothèse de cette classe théorique, c'est que l'incapacité à engendrer les effets attendus provient d'un manque d'adéquation entre la forme des dispositifs d'intervention et le flux des ressources

disponibles. Un ajustement à la marge des interventions accomplies par les agents et du fonctionnement des organisations leur permettrait de transformer radicalement le volume des actions qu'ils sont susceptibles de mettre en œuvre. Il est intéressant de noter ainsi dans un extrait des guidelines que « le renforcement des capacités » permet d'améliorer l'efficacité de la mise en œuvre du plan « en améliorant la capacité d'absorption des fonds disponibles ». L'existence de flux financiers en volume suffisant pour atteindre les objectifs constitue l'axiome premier de cette approche ; le second est l'incapacité actuelle des maîtres d'ouvrage à capter et à employer ces ressources ; le dernier est que l'attribution de la subvention LIFE peut leur permettre d'opérer une transformation d'eux-mêmes qui les rendra en mesure de maximiser l'effet potentiel de l'utilisation de ces ressources encore vierges.

La nécessité de coupler des actions nécessairement partielles et de portée modeste avec des objectifs ambitieux liés à l'intérêt général conduit donc les cadres intermédiaires en charge de la rédaction à opérer des *totalisations* en produisant différentes approches. Or les théories d'action légitimes contenues dans ces approches conventionnelles ne sont pas neutres : elles induisent des cadrages spécifiques de la situation initiale. La conséquence du choix d'un opérateur de totalisation, établissant l'analogie entre la partie et le tout et permettant d'interpréter* une action en dépit de sa disproportion manifeste, c'est qu'il légitime ultérieurement la manière de cadrer une série de problèmes publics. Ainsi, en légitimant l'énoncé de l'effet levier et de l'effet de capacitation, le rédacteur construit une représentation du monde dans laquelle si le financement apparaît insuffisant, c'est parce que les acteurs n'ont pas conduit les ajustements nécessaires de leur comportement ou de leur organisation pour être en mesure de les utiliser. De la même façon, la nécessité de pouvoir effectuer le saut totalisant implique de présenter les causes de l'incapacité à atteindre des objectifs comme résidant dans un problème de pilotage et une mise en œuvre insuffisante de la « transversalité », induit des réponses en termes de management public et de gouvernance. Le choix d'une approche, nécessaire dans le processus d'interprétation* pour coupler une solution et un problème, induit ainsi de nombreuses modifications des cours d'action ultérieurs et va donc produire des effets dans les territoires.

Une fois replacée dans la perspective de l'interprétation*, il est visible dans le cas d'ARTISAN que l'enjeu identifié (l'adaptation au changement climatique) ne détermine pas l'objectif à résoudre (la démultiplication des solutions d'adaptation fondées sur la nature à l'horizon

2030), et que l'objectif ne détermine pas la sélection de l'action à conduire (la mise en œuvre, entre autres interventions, d'un programme démonstrateur). Au contraire, le problème à résoudre est identifié par inférence, comme un sous-produit des contraintes de couplage entre l'action possible et l'objectif souhaité.

Dans la note à moi-même du 12 avril 2018, sous le tableau, j'écrivais ainsi :

Note :

Sur les PI¹ adaptation au CC², le règlement indique explicitement que le LIFE a vocation à financer un sous-ensemble cohérent d'une stratégie globale d'adaptation d'un territoire (donc une partie du PNACC2 / toutes les actions du PNACC 2 peuvent être considérées comme des mesures complémentaires au PI).

Justification de la sollicitation du LIFE :

- Si les SFN ne sont pas mises en œuvre, le plan ne sera pas efficace, car il est construit autour de ce concept (?). Par ailleurs, les SFN représentent les mesures prioritaires, sans regret et à moindre coût global en raison des co-bénéfices. Plus efficaces, elles permettent de dégager un budget plus important pour l'adaptation (c'est comme si une partie des sommes affectées à la protection de la biodiversité étaient réaffectées à des mesures d'adaptation) et donc de mettre en œuvre davantage d'actions d'adaptation à budget national constant.

L'examen de ce petit mémo personnel permet de retracer la construction du raisonnement conventionnel sur lequel est bâti le premier saut totalisant du projet ARTISAN, celui qui permet l'analogie entre l'action de soutien à une fraction du PNACC 2 (les SFN étant évoquées par endroits dans le plan) et l'atteinte de la totalité de ses objectifs. Le choix des termes (« Justification »), l'usage des modes interrogatif (« (?) ») et hypothétiques (« c'est comme si »), montrent que la théorie d'action est construite de façon instrumentale, pour faciliter un chemin d'interprétation*. J'utilise certains des endoxes du discours sur les SFN (efficacité, co-bénéfices, mesures « sans regret », cf. chapitre 4), et je produis une approche qui fait

¹ « PI » = projets LIFE intégrés

² « CC » = changement climatique

dépendre la totalité (« le plan ne sera pas efficace ») de la fraction des mesures que je souhaite promouvoir (« si les SFN ne sont pas mises en œuvre »).

Plus tard cette ébauche d'argumentaire sera reprise dans la version de travail de la note de concept. Avant d'être envoyé à la commission européenne, le texte est relu par un bureau d'étude mis à disposition de l'AFB grâce à un contrat cadre du Ministère de l'Ecologie, qui valide la formulation sans posséder d'expertise spécifique dans le secteur de politique publique considéré. Voici un extrait d'une version relue de la note de concept :

Figure 4 - Extraits de la note de concept envoyée par la coalition ARTISAN, relue par un bureau d'étude

national et régional : il s'agit de créer des cadres incitatifs pour susciter l'émergence de nouveaux projets locaux d'adaptation par les écosystèmes.

- Les actions complémentaires permettront de financer la réalisation de ces nouveaux projets et d'améliorer la coordination entre les bailleurs pour gagner en cohérence. Sur ce sujet transversal, un cadre intégré est nécessaire pour articuler les interventions des bailleurs de fonds habituels des politiques climatiques et des politiques biodiversité.
- L'objectif du projet est bien d'appuyer la mise en œuvre de la stratégie nationale d'adaptation en généralisant des bonnes pratiques plutôt que d'expérimenter des innovations. Le projet pourra tirer parti des enseignements de projets européens déjà en place⁶, et mettre en lien les autres initiatives plus thématiques ou sectorielles menées en France⁷.

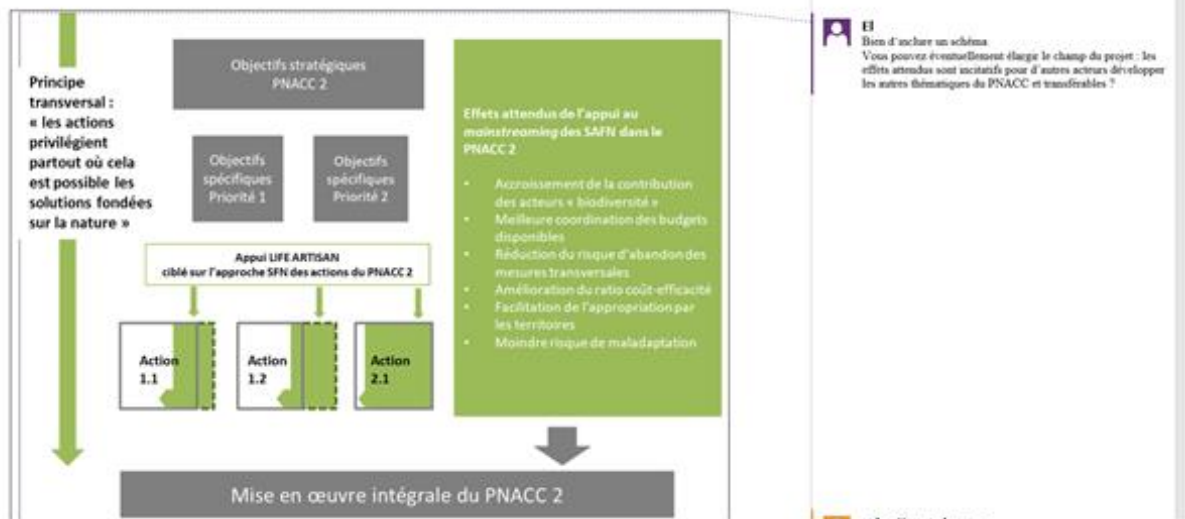
Comme le rappelle le préambule du PNACC 2, le développement des solutions fondées sur la nature constitue en effet une réponse à l'ensemble des objectifs thématiques du plan. Cette candidature vise donc bien à faciliter la mise en œuvre intégrale du plan, mais par un effet catalyseur lié à la transversalité de l'objectif de développement des SAFN, et non en recherchant l'exhaustivité dans la mise en œuvre des mesures du PNACC2

Le schéma ci-dessous illustre ce parti pris stratégique et en résume les attendus:

E B
de solutions concrètes localisées ? mais aussi la facilitation de la mise en œuvre complète du PNACC (par effet de levier, incitation, sensibilisation d'acteurs concernés, mise en place de procédures pour les SFN adaptables au reste ?)

E B
bien.

E
Bien d'ancler un schéma. Vous pouvez éventuellement élargir le champ du projet : les effets attendus sont incitatifs pour d'autres acteurs développer les autres thématiques du PNACC et transférables ?



Le discours et les textes contenus dans le schéma reprennent la plupart des approches déjà décrites dans les guidelines. Plusieurs expressions sont chargées d'effectuer le saut totalisant (« effet catalyseur », « effet de levier », « incitation », « coordination », « cohérence », « transversalité »), et permettent de légitimer le lien entre action limitée et

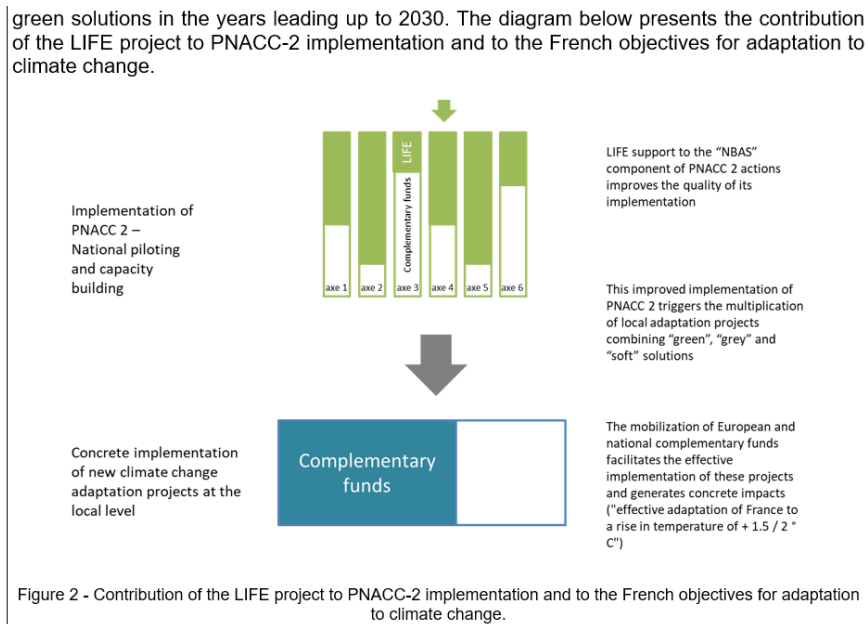
atteinte de la totalité de objectifs. Il est également fait appel à la citation d'une phrase contenue dans le chapeau introductif du PNACC 2 :

« [La France] reconnaît la valeur de la biodiversité et des services écosystémiques pour l'adaptation et recherche, partout où cela est possible, des synergies en privilégiant les solutions fondées sur la nature ».

La sélection et la citation de cette phrase, principes parmi d'autres du préambule du plan, permet au rédacteur de nier le fait que les SFN ne sont citées qu'au sein de quelques paragraphes du PNACC 2 (on ne trouve l'expression employée explicitement que dans cinq des 58 actions du plan). Cette citation ciblée possède pourtant une fonction essentielle pour l'interprétation*. D'une part, promouvoir les SFN, peut alors être décrit comme une façon de renforcer « les synergies » (ce qui correspond à l'approche « renforcement de la cohérence » des guidelines) et donc d'améliorer l'efficacité générale de l'action. D'autre part, cette mention ouvre la possibilité d'une nouvelle théorie d'action pour effectuer le saut totalisant : les SFN sont présentées comme devant être généralisées pour répondre à l'ensemble des enjeux d'adaptation au changement climatique. Cette approche est qualifiée de « mainstreaming » par le dossier de candidature, afin de faire écho à un concept largement diffusé dans le lexique des politiques publiques européennes.

Un graphique supplémentaire sera ajouté dans la version finale du dossier de candidature, encore plus explicite dans sa façon de proposer une description de l'action conforme à l'interprétation* que souhaite pouvoir en faire la Commission :

Figure 5 - Schéma de principe de l'appui du programme LIFE intégré à la mise en oeuvre du PNACC 2, extrait du dossier de candidature du projet ARTISAN



Visuellement, LIFE intervient ainsi dans chacun des axes du PNACC 2. Chaque action du plan est décrite comme ayant une « composante » SFN. Bien que les fiche-actions ne mentionnent le plus souvent pas le terme, cette « composante SFN » constitue une facette potentielle sous laquelle il est censé être possible de les considérer. Le soutien à cette composante SFN théorique de chacune des actions est décrit comme une manière de permettre le succès de l'action dans sa globalité, et de déclencher un « effet de levier » par l'obtention de fonds complémentaires. Cela permet ainsi d'aboutir à la conclusion escomptée : la mobilisation des fonds européens engendrera les impacts concrets escomptés par la mise en œuvre intégrale du PNACC 2. La coalition offre ainsi aux agents d'EASME, grâce à ces approches conventionnelles, un chemin interprétatif couplant un cours d'action (l'octroi d'une subvention au projet ARTISAN) et sa signification légitime (l'appui à un Etat membre pour atteindre les objectifs de sa planification nationale). La production de schémas, la mobilisation d'approches, la citation intertextuelle et leur articulation sous la forme d'énoncés, bien que peu convaincants d'un point de vue strictement argumentatif, remplissent ainsi efficacement leur fonction : ils produisent en actes le sens attendu du projet.

Le choix de la démonstration comme opérateur de totalisation

Dans le cas d'ARTISAN, le praxème « démonstration » est choisi comme le terme principal d'une approche visant à lier des moyens limités à un problème public de grande ampleur, pour des raisons de cohérence sémantiques.

L'approche démonstrative agit en effet comme un opérateur de totalisation. Elle permet de mettre en lien la promotion d'un type de techniques, effectivement déployées dans quelques hectares sur une dizaine de points du territoire national, et « l'adaptation effective de la France à une augmentation de la température d'1,5 / 2°C ». Des programmes d'interventions modestes sur des sites pilotes sont ainsi couplés avec un plan d'envergure nationale.

De plus, à ce moment du montage de la candidature, le parcours préalable de la formule « Solutions Fondées sur la Nature » dans le champ du discours scientifique, lié notamment à la décision de la Direction Générale de la Recherche et de l'Innovation d'y consacrer des financements (cf. chapitre 3), a produit des connotations spécifiques disponibles pour l'interprétation*. Puisque la Commission Européenne a déjà soutenu par le passé un ensemble d'actions de recherche sur les SFN à travers le programme Horizon 2020, une approche fondée sur « l'expérimentation », comme opérateur de totalisation, risquerait davantage d'apparaître comme une forme de redondance. Elle brouillerait par ailleurs le travail de distinction opéré par les rédacteurs des guidelines entre un programme de financement de la recherche, et un programme LIFE qui se décrit davantage comme une forme de soutien à des « actions concrètes », insiste sur le mécanisme de « généralisation », et rappelle fréquemment qu'il n'a pas pour vocation à financer de la « recherche ». Dans la réponse à l'appel à projet LIFE, « SFN » est par conséquent un praxème qui en appelle un autre, la « démonstration » en raison même des connotations liées à son parcours d'usage préalable (cf. chapitre 3). L'emploi du terme de « démonstration » appuie en effet implicitement l'idée que le programme Horizon 2020 a déjà permis d'apporter des preuves expérimentales, en conditions contrôlées, de l'efficacité et du bien-fondé des « Solutions Fondées sur la Nature », et que le programme LIFE doit désormais servir à faire « changer d'échelle » les premiers résultats obtenus lors de ces actions de test. Le rédacteur de la candidature peut en effet s'appuyer sur le sens acquis (comme on l'a vu au chapitre 7) depuis les années 1970 par la notion de démonstration dans l'action publique, à travers le modèle séquentiel de la niche d'innovation, de l'itinéraire socio-technique qui va du laboratoire à la généralisation. Cette

façon de concevoir le concept est d'ailleurs rappelé jusque dans le texte même de l'appel à projet LIFE, catégorie définie et donc rendue explicitement disponible pour la rédaction de la candidature. Le texte des guidelines produit par EASEME incite en effet le rédacteur des candidatures à utiliser la catégorie des « démonstrations » pour décrire les cours d'action, suivant le contenu doxique typique du discours des politique de R&D. La description de la mise en œuvre d'actions démonstratrices est effectuée en référence à deux autres catégories d'actions complémentaires (les actions « best practices » et les actions « pilotes/innovantes »), à travers les définitions rappelées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 14 - Typologie des actions décrites dans les consignes de l'appel à projet LIFE intégré

Nom du type d'action	Définition
Pilot	Apply a technique or method that has not been applied or tested before, or elsewhere, and that offer potential environmental or climate advantages compared to current best practice;
Demonstration	Put into practice, test, evaluate and disseminate actions, methodologies or approaches that are new or unknown in the project's specific context, such as geographical, ecological, socio-economic, and that could be applied elsewhere in similar circumstances;
Best practices	Apply appropriate, cost-effective and state-of-the-art techniques, methods and approaches taking into account the specific context of the project.

On retrouve dans cette définition les marque d'une conception séquentielle de la démonstration, typique du prédiscours sur le chemin d'innovation privilégié dans le discours institutionnel et académique. L'action démonstratrice est en effet décrite comme une étape intermédiaire entre la mise en œuvre d'actions « pilotes/innovantes » et celle des « best practices », à l'intérieur d'un processus de généralisation d'une technique nouvelle. En définissant chacun de ces termes, le rédacteur européen positionne en effet ces trois types

dans une séquence chronologique. En amont du processus, les actions « pilotes/innovantes » sont décrites comme la mise en œuvre de techniques qui n'ont jamais été utilisées ou éprouvées en pratique. Une fois que ces actions innovantes ont été employées une première fois quelque part, la « démonstration » consiste à les répliquer et à les adapter à un contexte spécifique, où elles sont encore nouvelles. L'innovation a ainsi besoin d'une niche initiale, à partir de laquelle elle peut essaimer dans les autres territoires. Quant aux « best practices », situées en aval de ce chemin de l'innovation, elles sont décrites comme l'emploi des meilleures techniques disponibles, une fois que celles-ci apparaissent correctement maîtrisées par les acteurs d'un territoire. L'approche démonstrative proposée par les agents d'EASME est donc très inspirée par l'histoire récente de l'usage de la démonstration par les pouvoirs publics.

Le texte européen décrit également les actions de démonstration comme un sous-ensemble de la catégorie « action concrète de mise en œuvre » (actions C). Les guidelines contiennent en effet une autre typologie d'actions à laquelle doivent se référer les candidats à l'appel à projet LIFE intégré pour décrire leur projet. Le rédacteur des guidelines prend soin de souligner le rang privilégié qu'il est nécessaire d'assigner à ces actions C (« *these are the core activities of the project proposal* ») dans la hiérarchie des valeurs accordée aux différents éléments de la séquence pratique proposée. Il donne également d'autres éléments concernant la signification de ces activités. Les actions C, comme on l'a déjà vu, « doivent mettre en œuvre les actions prévues dans le plan ou la stratégie visée par le projet intégré ». Enfin, le rédacteur de l'appel à projet LIFE donne également des consignes relatives aux conditions de description actuelles et future de ces actions :

*Concrete implementation actions must have a **tangible and measurable environmental / climate benefit**. Actions' descriptions must therefore demonstrate a concrete environmental / climate benefit.*

Le choix et l'insistance soulignée par le gras typographique sur les adjectifs « *tangible and measurable* » montrent que la descriptibilité du bénéfice environnemental prime pour le rédacteur de l'appel sur d'autres considérations, comme la nature précise de ce bénéfice ou les conditions de sa production par exemple.

De façon paradoxale, il est par conséquent possible d'affirmer que la première description de projets de « démonstration » ayant cours dans les dix territoires du programme ARTISAN a été effectuée avant même que ces derniers n'aient été imaginés par les agents des collectivités aujourd'hui chargés de les mettre en oeuvre. Ainsi avant même que l'AFB ne décide de lancer sa candidature, les futurs projets locaux, encore non formulés, tels que la restauration d'une zone humide près de Toulon, la plantation d'une mangrove dans un port de Martinique, ou encore la culture d'essences forestières résistantes à la sécheresse dans une commune des Pyrénées ariégeoises sont par conséquent paradoxalement d'ores et déjà chargés de sens, entre autres, comme 1) des projets reposant sur des nouvelles techniques appelées à changer d'échelle 2) des actions centrales du projet ARTISAN, 3) des contributions significatives à la mise en œuvre intégrale du second Plan National d'Adaptation 4) des actions qui produisent un bénéfice environnemental et climatique mesurable et tangible, 5) des projets réussis grâce au soutien de la Commission Européenne. La chronologie de la formulation de solutions à des problèmes publics est ainsi chamboulée par le mécanisme de l'appel à projets, une fois replacée dans la perspective de l'activité d'interprétation*. Non seulement la solution précède le problème, comme cela a déjà été montré par certains auteurs (Zittoun, 2013a), mais ici la signification de l'action précède l'intervention, et détermine donc en grande partie et *a priori* son cours et ses méthodes.

A ce stade de l'analyse, cette première étude de cas me paraît avant tout mettre en évidence la faible marge de manœuvre interprétative* des cadres intermédiaires de la coalition à l'étape de la conception du programme démonstrateur ARTISAN. La capacité à produire de façon autonome la signification de leur intervention (que fait-on ici ? dans quel but ? par quel processus cette action peut-elle engendrer un changement ?) apparaît fortement limitée, reposant sur le maniement de prédiscours conventionnels ou imposés par des acteurs possédant des moyens de contraintes sémantiques. Le fait de mobiliser le terme de « démonstration », avec des acceptions connotées par le prédiscours des politiques de soutien à la R&D, pour désigner dans ARTISAN un ensemble d'interventions d'aménagement de portée locale semble ainsi avoir été largement le fruit de contraintes externes à la coalition ARTISAN. L'attribution d'une telle signification à l'action, qui contraint par la suite les méthodes mises en œuvre et structure les relations entre partenaires, est produite à la fois

par les dispositifs de contrôles discursifs contenus dans le texte de l'appel à projet LIFE, et par les normes de grammaire du sens qui régissent la production du discours administratif.

9.3 Donner sens aux Solutions d'Adaptation Fondées sur la Nature

L'analyse de la construction du motif des « solutions d'adaptation fondées sur la nature » me semble toutefois de nature à tempérer cette première conclusion. Pour comprendre comment la rédaction du dossier de candidature ARTISAN constitue un acte de production du sens de « solutions fondées sur la nature », il est nécessaire de s'intéresser aux processus d'élaboration du contenu même des actions contenues dans le programme démonstrateur.

Un programme stéréotypé

Deux semaines après ma prise de poste, une ébauche, sous la forme d'une note à moi-même, précisait déjà une forme de composition idéale du programme démonstrateur, sous la forme d'un inventaire agrémenté d'exemples. Je reproduis cette liste ci-dessous :

- *Une démarche d'aménagement du littoral en Outre-Mer bénéfique au tourisme*
- *Un programme de réduction de la sévérité des sécheresses en zone de répartition des eaux (agroforesterie ; restauration de ZH¹ ; désartificialisation pour meilleure recharges des nappes)*
- *Un programme de lutte contre les incendies via SFN*
- *Une opération de lutte contre les ICU² par de la végétalisation (ex. : Paris+SSD³ => JO⁴ 2024)*
- *Une solution de gestion de la forêt pour réduire le risque incendie + co-bénéfice biodiv (ONF⁵)*
- *Une TVB⁶ orientée adaptation ?*
- *Une SFN pêche*
- *Quid du risque inondation ?*

Cet inventaire initial d'objets archétypaux à bâtir dans le cadre du programme démonstrateur a évolué au gré de discussions internes à l'AFB, puis au cours de la composition du texte des fiches-actions décrivant le programme démonstrateur dans le dossier de candidature. Elle témoigne néanmoins d'une dynamique de fabrication de l'action publique fondée non pas sur

¹ ZH = zone humide.

² ICU = îlots de chaleur urbains.

³ SSD = Seine-Saint-Denis.

⁴ JO = Jeux Olympiques.

⁵ ONF = Office National des Forêts.

⁶ TVB = trame verte et bleue.

une connaissance précise des besoins sociaux ou d'une estimation de l'impact potentiel des projets, mais essentiellement sur une évaluation de la capacité à produire en texte, puis en actes, une signification légitime du motif de la SFN.

Cette liste de thèmes hétéroclites n'est en effet pas issue d'une étude sur les besoins et enjeux du territoire national, ni d'un repérage préalable d'actions déjà planifiées par des acteurs locaux et dont j'aurais eu connaissance. Elle est issue d'un travail d'interprétation*, à travers lequel j'estimais ma capacité à signifier en discours l'analogie entre la description de certaines pratiques d'aménagement concrètes, le motif de la SFN et l'objectif obligé de contribution à l'ensemble des objectifs du PNACC 2, déjà mentionné.

Pour produire cette liste d'objets à interpréter*, je créais, dans une note du mois d'avril, dans une section que je titrais « *A quelles actions du PNACC peut-on proposer de répondre par le développement des SFN ?* », un tableau recensant les titres de l'ensemble des mesures du plan national. Je notais en commentaire, dans une autre colonne, ce qu'il me semblait envisageable de décrire comme le volet SFN de chaque mesure. Je transposais de fait chaque action du PNACC 2 au prisme du motif, et accomplissais ainsi un travail de couplage rudimentaire entre un type de solutions techniques (les SFN) et une série de problèmes publics variés. Ainsi, le couplage imposé par LIFE entre le plan d'action et les objectifs du PNACC 2, qui constituait comme on l'a vu précédemment une sévère contrainte induisant le choix de l'approche démonstrative, constituait ici à l'inverse une ressource sémantique permettant de commencer à matérialiser un motif dérivé de celui de la SFN, la « Solution d'Adaptation Fondée sur la Nature ». Une fois cette première liste d'objets archétypaux établis, la poursuite de l'interprétation* du programme démonstrateur nécessitait de récolter un matériau discursif plus abondant. La production d'un AMI, puis d'un AAP national visant le recrutement de territoires pilotes répondait ainsi au besoin de la coalition de recueillir, retailer puis insérer dans la rédaction du dossier de candidature des extraits de textes que d'autres acteurs se proposaient d'interpréter* sur leur propre scène locale.

Le premier moment de cette démarche de collecte a pris la forme d'un « appel à manifestation d'intérêt ». Le 5 septembre 2018, j'envoyais un email aux membres de la coalition, que je reproduis et analyse ci-dessous :

« Comme convenu lors du comité de pilotage du 23 août, il est nécessaire d'avancer rapidement vers l'identification des dix territoires pilotes du programme démonstrateur. Nous avons décidé de procéder en trois étapes.

En voici le calendrier :

- *une première réunion de travail le **vendredi 21 septembre à 14h30** pour définir les types de territoires, d'enjeux et de SFN recherchés ; les critères de priorisation ; ainsi qu'éventuellement établir une liste de territoires à solliciter courant septembre*
- *une seconde réunion le **jeudi 4 octobre à 10h** pour examiner les réponses reçues à l'AMI ARTISAN et proposer la constitution de deux listes (territoires prioritaires ; territoires complémentaires)*
- *une discussion et une validation de ces deux listes au 3e copil national **le 16 octobre à 14h30** »*

L'examen de l'ordre chronologique du cours d'action décrit permet de mettre en évidence un travail orienté avant tout vers la construction de la signification du motif. Si la création d'une typologie (21 septembre) précède l'examen des dossiers (4 octobre), c'est parce que la coalition doit d'abord s'entendre sur la nature des objets archétypaux composant le motif à interpréter*, avant de rechercher dans la banque de textes produits par les acteurs locaux candidats les énoncés les plus analogues à cette typologie.

Une sélection fondée sur la « représentativité »

L'appel à manifestation d'intérêt a pris la forme d'un court document d'une page présentant le projet de candidature, et renvoyant vers un formulaire en ligne comprenant cinq questions. Il devait ainsi permettre de recueillir des réponses destinées à doter la coalition d'un premier aperçu des scènes potentiellement disponibles pour l'interprétation* des objets archétypaux reconnaissables comme partie du motif de la SAFN.

Après une définition des solutions fondées sur la nature, un certain nombre d'exemples et la formulation de la nature des actions envisageables, inspirée des prédiscours, le document d'AMI effectuait une brève description des projets types recherchés. Cet appel, diffusé sur le

site internet de l'AFB, de ses partenaires, et relayé spontanément ou sur demande par des organisations externes à la coalition, a permis de récolter près d'une centaine de réponses. La sélection des dossiers a été effectuée au sein de l'AFB à l'aide d'un tableur, dans lequel les résultats du formulaire ont été importés (chaque colonne correspond à la réponse à une des questions). Quatre colonnes ont été ajoutées, dont les en-têtes sont visibles dans l'image ci-dessous :

Figure 6 - Extrait du tableur présentant les critères de sélection des territoires pilotes en phase d'AMI

Q Enjeu = adaptation climat ?	P Modalité = SFN concrète et projet fiable ?	Q Démarrage du projet après 11/2019 ?	R Lien avec un territoire précis ?	S Statut
				Retenu
non				Non retenu

Un « non » placé sous l'un de ces en-tête signifiait l'élimination de la proposition. De tels critères ont cela d'intéressant qu'ils reflètent la signification minimale des projets attendus. Cette signification se fonde sur l'existence d'un réseau de liens entre une description, un « enjeu » (« adaptation climat »), une « modalité » (« SFN concrète et projet fiable »), et une localisation dans l'espace-temps (« démarrage du projet après 11/2019 » ; « lien avec un territoire précis »). Des agents d'autres organisations membres ont également procédé à ce travail, en suivant des critères relativement similaires. Un agent de l'UICN a par exemple effectué sa catégorisation en deux colonnes, « adaptation » (oui/non/ ?) et « SFN » (oui/non/ ?) et ajouté une colonne de commentaires, où il indiquait ce qui lui paraissait

pertinent pour juger de l'opportunité de retenir chaque projet. Une réunion entre ces organisations a permis l'accord sur une liste d'une trentaine de projets retenus.

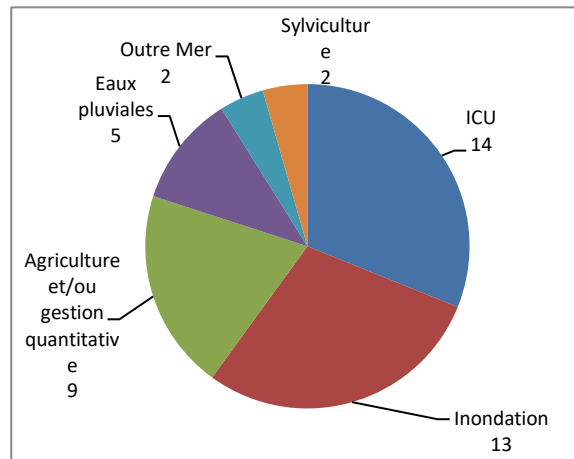
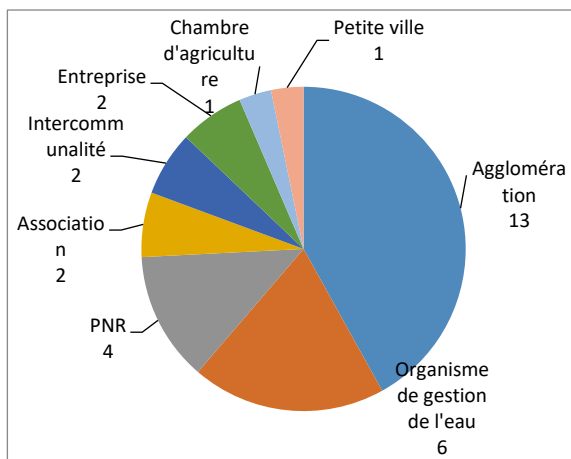
Tout au long du processus de sélection de l'AMI puis de l'AAP, le travail des membres ne prend pas la forme d'une enquête, d'une tentative de découverte des formes variées, éventuellement surprenantes, qu'est susceptible de prendre la traduction opérationnelle du concept de SFN, mais à l'inverse d'un repérage, dans les dossiers reçus, des correspondances possibles avec les objets archétypaux pré-identifiés. Il existe ainsi une intention primordiale de signification du motif de la SFN à travers une gamme précise, attendue, de projets emblématiques.

Les cadres intermédiaires du projet ARTISAN n'ont pas davantage sélectionné les projets reçus en fonction d'un critère de qualité technique, d'une évaluation de leurs impacts positifs pour l'environnement des territoires d'intervention, mais en fonction d'un critère de représentativité. Ce qui importait était ainsi la capacité des actions à énoncer en actes la diversité des significations attendues du motif de « solutions fondées sur la nature ».

Ainsi, dès l'étape de l'AMI, bien que seuls des critères éliminatoires aient censé avoir été appliqués, une vigilance à conserver certains types de projets parmi les territoires présélectionnés apparaît manifeste. Dans le tableur déjà évoqué, deux colonnes, dont les entêtes sont « thème » et « type » ont été ajoutées a posteriori. La première contient des praxèmes qui renvoie à une catégorie de phénomènes climatiques ; la seconde est renseignée à travers d'autres praxèmes, qui renvoie cette fois à une catégorie de maitres d'ouvrages. Elles ont permis de réaliser, en prévision d'une réunion du comité de pilotage de la candidature, les graphes suivants, qui montre un double effort de typologie concernant les 31 projets

Figure 7 - Graphiques présentées au comité de pilotage de la candidature, à l'issue de l'AMI

retenus :



Autre exemple, un agent de l'ADEME avait quant à lui catégorisé les projets dans une colonne unique baptisée « enjeux » et comprenant les praxèmes suivants : « littoral » ; « grandes agglomérations » ; « précipitations intenses » ; « bassins versants » ; « ICU » et « forêt ».

Cette attention marquée dès la phase de l'AMI à vérifier la conservation de types d'objets attendus au cours du processus de présélection influa dans la négociation entre partenaires sur les dossiers à conserver malgré leurs défauts. Par exemple, alors qu'un partenaire proposait d'éliminer un dossier, en commentant dans un tableur : « effet d'aubaine » ; il fut repêché en réunion sur la foi de son appartenance à un « type » d'acteurs jusqu'alors peu représenté. Autre exemple, concernant « l'outre-mer », il fut décidé de lancer une recherche complémentaire de projets, par la consultation directe des services de l'Etat déconcentré, afin d'accroître le nombre de scènes potentielles d'interprétation correspondant à ce motif.

Le processus de sélection de dix territoires (chiffre arbitraire apparu assez tôt dans le projet) s'est poursuivi par un appel à projets. Il a été demandé en novembre 2018 à la trentaine de territoires présélectionnés de remplir un dossier de candidature beaucoup plus étoffé. Mi-janvier 2019, dix-huit collectivités avaient renvoyé un document complété.

Figure 8 - Tableau recensant les dossiers reçus en phase AAP, présenté lors d'un comité de pilotage de la candidature

	Reçus	A venir (14 janvier)
Urbain dense	Brest	<i>Lyon</i>
	Lille	<i>CACEM (+Suez, Martinique)</i>
	Rouen	
	Toulouse	
	Est-Ensemble	
	Les Mureaux	
	<i>Semader (ICU, à la Réunion)</i>	
Agro-systèmes	Forum des Marais Atlantiques	
	PN Pyrénées	
	PNR PA	
	PNR PC	
	Aquibrie	
	CDC Cingal Suisse Normande	
	PNR GM	
Littoral	<i>CACL (Guyane)</i>	<i>Ville de Morne-à-l'Eau (Guadeloupe)</i>
	PN Calanques	
	CL (Camargue)	
Risque inondation	Syndicat de gestion de l'Eygoutier (Toulon)	
	EPTB Ardeche	
	<i>Lyon</i> <i>CACEM (+Suez, Martinique)</i>	

La présentation des dossiers reçus lors d'un comité de pilotage de la candidature en décembre 2018 faisait à nouveau appel à une typologie, qui reposait sur quatre praxèmes explicites (« urbain dense », « agro-systèmes », « littoral », « risque inondation ») et deux signes distinctifs (la police italique pour « Lyon », « CACEM » et « Ville de Morne-à-l'Eau », signifiant qu'il s'agissait de collectivités qui n'avaient pas répondu préalablement à l'AMI et la couleur verte pour distinguer les dossiers des collectivités d'Outre-mer).

Sans revenir de façon détaillée sur les enseignements de la seconde partie de cette thèse, il est notable que ces catégories renvoient assez nettement aux différents univers lexicaux typiques du prédiscours sur les SFN. Les cadres intermédiaires du projet ARTISAN semblent ainsi vérifier, par ce travail de catégorisation, que les différents contenus sémantiques de la formule sont bien représentés par la sélection de projets qu'ils sont en train d'effectuer.

Un document que je produisais en amont d'une réunion au cours de laquelle nous devions arrêter la liste des dix territoires est particulièrement intéressant pour retracer le travail de signification que les membres s'efforçaient d'effectuer à travers la composition du programme démonstrateur. Il est présenté à la page suivante :

Figure 9 - Tableau ayant servi à la priorisation des dossiers de candidature reçues durant la phase AAP

ID	AFB (SW)	AFB (recherche)	ADEME	UICN	MTES DEB	CEREMA (urbain)	DR AURA AFB	DR PACA AFB	ARB IDF	Nb d'oppositions	Notes SW	Enjeu	Contexte	DR	Type de BA 1	Type de BA 2	S'inscrit dans un projet à plusieurs M€ ?
1	Aquibrie									0		Inondations	Rural	IDF	SM eau	Recherche	Non
2	Martinique									0		Littoral DOM (mangroves)	Urbain	OM	EPCI		Non
5	Lyon									0		Eaux pluviales	Urbain	AURA	Métropole		Oui
3	Cingal Suisse Normande									1	Souhait de les maintenir pour avoir un exemple de petit EPCI rural (13 000 hab)	Agri (bocage)	Rural	HDF N	EPCI		Non
4	Toulon Pyrénées Ariégeoises									1		Inondation via ZH	Urbain	PACA	SM eau	Recherche	Oui
6	Mureaux									1		Sylviculture	Rural	Occitanie	PNR		Non
7	FMA									1	Souhait de les maintenir pour avoir un exemple de petite ville (30 000 hab)	ICU	Urbain	IDF	Commune		Non
8	Guyane									1	Des faiblesses (description vague des travaux qui seront mis en œuvre) mais seul projet breton + seul sur l'enjeu étiages	Gestion quantitative Inondation DOM (eau douce)		BPDL	SM eau	Recherche	Non
9	Lille									1	A vérifier scientifiquement	ICU	Urbain	HDF N	Commune		Non
10	Camargue									1	Faute de mieux	Littoral	Rural	PACA	PNR	Autre : CL + TDV	Non
11	Toulouse									2	Trop grande proximité avec ADAPTO ; peu d'enjeux explicitement "adaptation" humains	ICU	Urbain	Occitanie	Métropole		Oui

EP Ardèche										3	Pas d'enjeu adaptation hors milieux naturels						
Brest										3							
PN Pyrénées										3							
PNR Golfe du										3							
Est-Ensemble										4	Exclu car trop noyé dans un projet à plusieurs centaines de millions d'euros avec des objectifs très différents						
PN										4							
SEMADER (La Réunion)										4	Non, car création de ZAC (donc artificialisation, pas SFN)						
EcoAct Sainte										4							
PNR										4							
Rouen										5							

Ce document est composé de deux tableaux, séparés par une ligne blanche horizontale qui les distingue. Le premier tableau contient douze lignes numérotées, qui contiennent des informations sur les dossiers présentés comme retenus à ce stade de la sélection ; le second en contient dix autres, et liste les dossiers proposés à l'élimination.

Un code couleur à trois termes a été employé (vert, orange, et rouge) pour signifier respectivement la validation, l'abstention et l'objection à la sélection du dossier. Cet avis a été rendu par des agents publics issus des différentes organisations qui ont accepté de procéder à l'évaluation. Le nom de ces organisations sont mentionnées en colonnes. Leurs en-têtes mélangent des individus (« AFB SW », qui correspond à mon appréciation, en réalité issu d'une délibération avec ma supérieure hiérarchique) des services internes à une organisation centrale (« AFB (recherche) », « MTES DEB ») ou à ses services déconcentrés (« DR AURA AFB », « DR PACA AFB »), et des organisations (ADEME, UICN, CEREMA). Le placement des dossiers dans le tableau du haut (à retenir) ou dans celui du bas (à éliminer) est présenté visuellement comme la conséquence de l'accumulation d'objections : au-delà de 2 objections (remplissage en rouge sous la colonne de l'évaluateur correspondant), le dossier est placé dans le second tableau, et donc proposé à l'élimination.

A travers la lecture du contenu renseigné dans les colonnes de droite, il est toutefois possible d'analyser les discours avec lesquels les agents de l'AFB souhaitaient pouvoir lier les motifs et les actions. Comme pour les autres étapes du processus, on retrouve une attention à la typologie, avec une caractérisation par « enjeu », par « contexte », par « localisation » et par « type » de porteur de projets. Cette grille constitue une nouvelle illustration de l'importance qu'attachaient les agents de l'AFB à trouver le moyen d'énoncer, en actes, un contenu discursif, affirmant la pertinence et la possibilité de s'appuyer sur le vivant pour résoudre les problèmes posés par des anomalies climatiques.

Le principe de représentativité des territoires pilotes est par ailleurs explicité directement dans le document de candidature. Comme l'indique un des formulaires du dossier, les concepteurs du projet se sont efforcés de sélectionner des partenaires qui seraient représentatifs de la diversité des types de territoires et des problèmes qu'ils rencontrent, afin de composer un panel le plus large possible (« It aims to represent the diversity of contexts and issues associated with climate change adaptation »). Des scènes archétypales, facilitant l'identification avec des pairs, sont par conséquent recherchées et conduisent l'AFB à proposer de retenir certains projets auxquels d'autres partenaires avaient pourtant objecté.

(« souhait de les maintenir pour avoir un exemple de [...] »). A l'inverse, certains projets sont écartés en raison de la perte d'intelligibilité du message que leur intégration risquerait d'engendrer, comme le projet d'Est Ensemble dont le projet est « exclu car trop noyé dans un projet à plusieurs centaines de millions d'euros », ou celui du SEMADER, où le contenu du message sur la renaturation est brouillé par son inclusion dans un projet de création de ZAC, qui entre en contradiction avec l'approche que j'ai qualifié de « substitutive » des SFN dans le chapitre 5. Le processus de composition du programme démonstrateur, guidé par un souci d'expressivité, de représentativité et de reflet des connotations sémantiques issues du prédiscours sur les SFN, apparaît assez éloignée de l'approche d'EASME pour décrire les actions de démonstration. Il semble ici que la polysémie du praxème « démonstration » ait été utilisée par les cadres intermédiaires pour subvertir en partie le sens attendu par la commission.

Conclusion : l'appel à projet, un outil de contrôle discursif de l'interprétation*

L'observation attentive des pratiques professionnelles d'interprétation* d'un dossier de candidature au programme LIFE me semble ainsi un cas d'étude intéressant pour contribuer au débat contemporain portant sur la répartition du pouvoir entre les différents échelons de la décision publique. Le cas me semble en effet susceptible de permettre une discussion, sous un jour nouveau, des effets des mécanismes d'« appel à projet », théorisés par certains auteurs comme l'un des principaux instruments d'une tendance à la recentralisation de la décision depuis les échelons locaux vers l'Etat et l'Union Européenne. A cet égard, le travail de construction d'analogies en cascade entre des descriptions, rédigées d'abord par des agents de l'UE à travers l'appel à projet européen, puis par l'AFB à travers le sien, et enfin par les collectivités locales avec leurs dossiers de réponse, peut en effet être interrogé au titre de sa capacité à constituer un des mécanismes sur lesquels pourrait reposer une forme de *gouvernement à distance*, au sens qu'attribue Epstein à ce concept (Epstein 2015), ou au contraire à représenter une forme de *gouvernement à crédit*, selon l'interprétation opposée de Crespy et Simoulin (2016).

Toutefois, ce débat n'a jusqu'alors pas été posé suffisamment dans une perspective discursive, mais plutôt en interrogeant les impacts matériels et organisationnels liés aux mécanismes compétitifs de distribution de moyens financiers et de capital symbolique. La question porte

généralement sur la capacité des échelons centraux à modeler la nature et les effets des actions mises en œuvre par les collectivités locales, davantage que sur la capacité à contraindre la signification de leurs pratiques d'interventions habituelles et à modifier ainsi les énoncés publiquement exprimés, en actes, dans ces territoires.

Il me semble que cette étude de cas contribue ainsi à mettre en évidence la capacité de certains acteurs à restreindre à *distance* les marges de manœuvres interprétatives* des cadres intermédiaires opérant aux échelons inférieurs. Le mécanisme d'appel à projet, qui contraint fortement la production des discours réflexifs des acteurs locaux, a pour conséquence l'emploi d'approches obligatoires. En retour, le besoin de matérialiser ces discours, la nécessité de les signifier en actes, « sur le terrain », influence un grand nombre de cours d'action ultérieurs. Si l'approche conventionnelle de la démonstration s'impose dans un texte programmatique comme un simple opérateur de totalisation, elle n'en a pas moins des effets concrets lors de la mise en œuvre ultérieure (mise en place d'un système de suivi-évaluation des performances, définition d'indicateurs, choix d'actions quantifiables etc.), que je mettrai en évidence dans les chapitres suivants. Je fais donc ici le constat, à travers l'outil « appel à projets » d'une forme de domination discursive exercée par les niveaux centraux vers les échelles plus locales de l'action publique, non pas directement à travers la capacité à imposer des actions ou à orienter des ressources financières, mais plutôt en parvenant à transférer, à travers des approches à interpréter* de texte en texte, des outils pour assurer le verrouillage de la signification de cours d'action pourtant hétérogènes.

L'analyse du processus de composition du programme démonstrateur dans le dossier de candidature invite néanmoins à tempérer cette conclusion par le constat que le mécanisme d'appel à projet n'empêche pas une forme de créativité dans la production de la signification des interventions. Ainsi, l'interprétation* du programme démonstrateur par les membres d'ARTISAN ne me semble pas pouvoir être considéré uniquement comme une entreprise de consolidation du prédiscours. En effet, il me semble avoir montré dans la dernière section de ce chapitre que les procédés de construction du programme démonstrateur (méthodes de rédaction, critères de sélection, discours produits) reflétaient avant tout un effort des membres pour produire le sens du concept de SAFN dans l'espace public. Leurs pratiques traduisent une volonté de créer une collection de scènes archétypales, pour matérialiser un

ensemble de dispositifs symboliques, chargés d'énoncer le rôle de la nature face aux aléas climatiques.

Le terme de « démonstration », suggéré par les consignes du LIFE, apparaît ainsi remobilisé dans le dossier de candidature d'une façon qui met en saillance, à rebours de sa définition dans les guidelines, l'idée de mise en visibilité, de monstration, de promotion, de valorisation d'un ensemble d'idées, davantage que les notions d'apprentissage, de preuve expérimentale et de niche d'incubation sur le chemin d'une innovation. L'insistance sur la représentativité, la capacité d'autres acteurs à se reconnaître dans les actions de territoires décrits comme « normaux », compose une approche démonstrative qui repose davantage sur un discours de promotion de valeurs, de représentations, dans une logique plus semblable à celle des « zones-témoins » des années 1950 que du modèle de la recherche et développement dans un « living lab ». C'est la polysémie du terme « démonstration », l'ambiguïté même de l'accord conventionnel sur sa signification, qui semble permettre ici une forme d'exploration instrumentale. En cela, il est possible que certains cadres intermédiaires du projet ARTISAN remobilisent la notion de « démonstration » dans une logique qui me paraît plus proche d'un objectif d'écologisation des représentations que d'une forme de techno-solutionnisme, par le perfectionnement de procédés innovants. Le fait d'avoir privilégié dans la sélection un critère de représentativité de situations emblématiques, dans un effort pour dire quelque chose, à la plus large audience possible, sur le rapport au vivant, plutôt qu'un critère de fiabilité des performances et de capacité de mise au point de procédés innovants apparaît comme un choix envisageable d'interprétation* de la démonstration, permis par la large polysémie du praxème. Ce réemploi de l'approche démonstrative, déplié par des cadres intermédiaires publics en suivant une ligne interprétative alternative, leur offre la possibilité d'interpréter* dans l'espace public des dispositifs expressifs, vecteurs de sens, portant sur le rapport entre la biosphère, l'atmosphère, les humains et leur territoire. Elle ouvre ainsi la possibilité d'une contribution de la coalition à l'altération, plutôt qu'à la reproduction à l'identique, de la grammaire du sens commun qui structure le rapport des habitants au vivant. Or, ce que ces agents s'efforcent de signifier à travers la composition du programme démonstrateur ne m'apparaît pas tout à fait identique à ce que les endoxes des prédiscours énoncent à propos des SFN. Comme je l'ai mis en évidence au chapitre 5, le discours que les membres développent en entretien à propos des SAFN apparaît davantage structurée par une approche *substitutive*, centrée sur la polarité opposant « solutions vertes » et « solutions grises », qui

apparaît marquée par une revalorisation et une transformation de la signification attribuée à la « nature ». L'examen de la phase de mise en œuvre des projets, objet des deux prochaines études de cas, me semble donc déterminante pour déterminer quelle est la signification effectivement produite dans l'espace public par les démonstrations du projet ARTISAN.

Chapitre 10

Les arbres de pluie de la Métropole du Grand Lyon

A travers cette seconde étude de cas, conduite principalement auprès des agents d'un service de la Métropole du Grand Lyon (MGL) engagés dans la mise en œuvre d'un projet démonstrateur du programme ARTISAN, je m'attache à étudier le rapport entre 1) la trajectoire de conception et de diffusion dans l'espace public d'un dispositif technique et 2) le travail interprétatif accompli par les cadres intermédiaires publics.

Concernant le premier point, les travaux réalisés par les services de la MGL dans le cadre du projet ARTISAN consistent à réaménager certaines fosses d'arbres d'alignement de la ville. Ces ouvrages, baptisés « arbre de pluie », sont chargés par les agents d'assurer diverses fonctions telles que l'infiltration des eaux pluviales, le développement de la biodiversité en ville, l'agrément des riverains, ou encore l'amélioration du confort thermique.

L'étude de la diffusion dans le tissu urbain lyonnais de ces « arbres de pluie » est particulièrement intéressante, car elle connaît deux dimensions inattendues.

Premièrement, la description d'un réaménagement des fosses d'arbres ne figurait pas dans le dossier de réponse, rédigé par la MGL à l'appel à projets ARTISAN. Le phénomène à expliquer est ainsi la naissance tardive de l'« arbre de pluie » lors de la conception du projet LIFE.

Deuxièmement, dans le cadre du programme démonstrateur ARTISAN, la Métropole du Grand Lyon s'était engagée à réaménager dix fosses dans le centre de Lyon d'ici 2027. Or, en juillet 2022, une délibération des élus de la Métropole portait à 600 le nombre d'« arbres de pluie » devant être réalisés durant la même période. Le phénomène à expliquer est donc ici le phénomène d'inflation du nombre de ces « arbres de pluie ».

Pour rappel, je nomme *travail interprétatif* l'ensemble de méthodes par lesquelles les cadres intermédiaires tissent, dans leurs pratiques de travail ordinaire, des liaisons entre d'une part les éléments structurés d'un discours (*motifs, approches*) et d'autre part, une série de phénomènes observables (cf. partie 1). Le travail interprétatif consiste à pointer un aspect de la réalité et à le désigner, à le définir, à lui attribuer de façon légitime et stable un ensemble de significations. Par conséquent, analyser l'interprétation* d'un dispositif technique c'est le considérer d'abord comme le produit du couplage entre certains mots et certaines choses,

comme une séquence d'actes signifiants qui aboutit à produire simultanément un objet et le sens de cet objet.

Au moment où se terminait ma collecte, la rue Vauban et la rue Récamier, dans le sixième arrondissement de Lyon, étaient les deux seules rues à avoir fait l'objet d'interventions techniques que les membres d'ARTISAN désignaient comme des « arbres de pluie »¹. Pour introduire cette étude de cas sur l'interprétation* locale du motif de la SAFN et de l'approche démonstrative dans un quartier de la ville de Lyon, j'aimerais par conséquent repartir de la question initiale que je commençais à développer en introduction de cette partie : que s'est-il passé rue Vauban ?

De nombreuses réponses m'ont été apportées de différentes manières.

Premièrement, les dispositifs techniques constituent par eux-mêmes une forme de réponse à cette interrogation. Le réaménagement des fosses d'arbres du trottoir a été effectué de manière à suggérer à des observateurs sa signification, de façon implicite à travers le choix et l'agencement de ses éléments constitutifs et, de façon explicite, par la présence d'un panneau d'information accroché à un élément du mobilier urbain. Par l'intermédiaire de ce panneau, chargé de guider plus précisément la compréhension d'un passant quant à la fonction du dispositif, est énoncé un discours portant sur l'existence des liens qui unissent, entre autres, le dispositif, la rue, l'institution métropolitaine, la nature, le sol, la pluie, la température et les habitants.

Deuxièmement, des réponses m'ont également été apportées durant les entretiens que je réalisais avec les membres du programme démonstrateur, au sein d'approches relativement détaillées. Ces membres sont issus de différentes organisations, nationales (OFB, CEREMA) ou locales (MGL, AERMC, DR OFB, prestataires privés). Ils m'ont expliqué notamment les raisons pour lesquelles cette transformation d'une partie du trottoir s'est produite, qui y a été associée, de quelle façon, dans quel but, et plus généralement, le sens qu'ils lui assignent.

Enfin, ces discours développés en entretien reprennent pour partie d'autres approches, énoncées dans le dossier de candidature du projet, dans les prises de paroles au sein du comité de pilotage du programme démonstrateur, au cours de visites de sites auxquels j'assiste, ou

¹ En 2023, plusieurs dizaines d'arbres de pluie ont été réalisés dans plusieurs communes de la Métropole.

encore dans certains documents écrits ou audiovisuels qui prennent ces aménagements pour objets et que j'ai pu consulter.

Afin de faciliter la lecture des résultats de mon enquête, j'ai préféré ne conserver dans ce chapitre que les principaux enseignements auxquels ont abouti mes observations. Je renvoie en revanche fréquemment à différentes sections d'une annexe, qui comprend des éléments de contexte, un matériau d'observation supplémentaire et des analyses approfondies, mais dont le volume me semblait de nature à risquer de perdre le lecteur. Dans le même objectif de favoriser l'intelligibilité de mon propos, j'ai choisi de séparer le chapitre en trois parties principales, correspondant à trois phases de l'évolution du dispositif « arbre de pluie ». Dans la première partie, j'étudie donc comment le travail interprétatif* des agents est susceptible d'expliquer l'origine et les choix de conception de ce dispositif technique (1° l'apparition des arbres de pluie). Dans la deuxième partie, je m'efforce de mettre en parallèle les efforts de la coalition pour favoriser la multiplication des ouvrages, et la préférence pour une certaine modalité d'interprétation* de la démonstration (2° la multiplication des arbres de pluie). Enfin, dans une troisième partie, j'analyse les procédés interprétatifs qui ont permis à la coalition de stabiliser un énoncé de solutions attractif et d'emporter ainsi des arbitrages politiques favorables (3° la généralisation des arbres de pluie).

10.1 Première étape : l'apparition des arbres de pluie

Pour comprendre comment est apparu, au cours du processus de conception du projet lyonnais, le dispositif technique baptisé « arbre de pluie », j'ai conduit une analyse détaillée de l'évolution des différentes versions du texte de la fiche-action C2.6, ainsi que des différents témoignages recueillis en entretien à propos de sa rédaction. L'analyse détaillée du processus est présentée dans la section 4 de l'annexe 2.

La conception du dispositif : un processus d'enquête sémantique

Cette observation pas à pas des méthodes de travail des agents m'a permis de comprendre la conception de « l'arbre de pluie » comme une démarche d'enquête de la part des cadres intermédiaires de la MGL et de l'OFB. Cette investigation des agents, qui s'est effectuée à travers un processus de rédaction à plusieurs mains, n'avait pas pour objet premier de découvrir une solution technique optimale en réponse à des objectifs clairement identifiés. Elle a pris la forme d'un travail itératif pour identifier une forme *polysémique* d'intervention

sur l'espace public, permettant à tous les membres impliqués d'effectuer leurs interprétations*. Le processus de conception du projet, les a ainsi amenés progressivement à découvrir collectivement le potentiel signifiant d'une intervention consistant, dans le centre de Lyon, à casser du béton pour élargir une fosse d'arbre, y planter des arbustes et permettre le ruissellement des eaux de pluie vers une cavité invisible (cf. descriptions et photos de l'arbre de pluie dans la section 1 de l'annexe 2)

En effet, la localisation, la nature, les modalités techniques et même les finalités attribuées aux différentes interventions concrètes envisagées ont fortement évolué au cours du processus de rédaction (cf. section 4, annexe 2). Cette observation ne doit pas être comprise comme le reflet d'un manque de constance ou d'une forme de versatilité des agents lors de la phase de conception. L'analyse des méthodes de travail permet de montrer que la cohérence de la démarche d'enquête était en réalité assurée sur un autre plan, au niveau des *motifs* que ces différentes propositions techniques devaient permettre d'interpréter*.

L'extrait d'entretien ci-dessous, dans lequel un agent décrit le processus d'enquête, me paraît emblématique de ce processus :

Int-14 : « On essayait de trouver en fait tous les aménagements qu'on pouvait intégrer qui était de la gestion des eaux pluviales à la source, jusqu'à ce qu'on se rende compte qu'il fallait qu'on parte sur de l'existant »

La première partie de cette phrase montre que la réflexion préalable à l'écriture de la fiche-action ne portait pas sur la nature précise de l'aménagement à réaliser (la découverte d'une rivière, la création de toitures végétalisées, la réalisation de jardins de pluie hors-sol ont ainsi été envisagés, tour à tour, et non retenus lors de la rédaction). L'enjeu majeur en revanche, comme le révèle cet extrait, c'est la possibilité pour l'agent d'établir une liaison entre ces dispositifs matériels et un *motif* central, dans le cas ci-dessus « la gestion des eaux pluviales à la source ». La seconde partie de cette phrase montre quant à elle que les résultats de telles démarches d'enquête sont avant tout d'ordre sémantique, lors d'un événement qui s'apparente à une découverte (« jusqu'à ce qu'on se rende compte qu'il fallait qu'on parte sur de l'existant »).

Une étape dans la construction d'un dispositif polysémique : l'exemple du praxème « l'existant »

Cette catégorie lexicale de « l'existant » que découvrent et emploient les agents de la MGL a été ensuite reprise à de nombreuses reprises par ses différents partenaires (cf. section 5 de l'annexe 2), parce qu'elle constituait une catégorie utile pour réaliser leur interprétation*. La découverte, au cours de la phase de conception, de l'utilité du praxème « sur de l'existant » pour l'interprétation* collective du projet, constitue un bon exemple de *procédé interprétatif*. Un procédé interprétatif oriente en effet simultanément le cours d'action concret¹ et sa signification, en facilitant la liaison avec certains *motifs*.

Pour les cadres de l'OFB, le concept d'un travail « sur l'existant » a ainsi facilité le couplage du projet lyonnais avec le motif de la SAFN. Les propositions d'interventions initiales de la MGL (création de « jardins de pluie hors-sols » et de « toitures végétalisées » composant une « trame 3D » par exemple) ne véhiculaient pas suffisamment l'idée de restaurer la nature ni de privilégier le végétal au béton ; ils possédaient une connotation technologique qui ne convenait pas aux agents en charge de la rédaction de la fiche action. L'atteinte d'un consensus sur une première étape de description de l'intervention comme un travail « sur l'existant » a permis d'orienter la conception du dispositif vers l'idée d'enlever une surface bétonnée pour rendre visible l'octroi d'une plus grande place à l'arbre, pour qu'il grandisse dans des conditions plus *naturelles*. Le dispositif de l'arbre de pluie permet en effet d'assurer le couplage entre certaines des caractéristiques physiques observables de l'intervention et les éléments du second discours sur les SFN, opposant la sobriété écologique à l'imaginaire technologique, que je détaillais au chapitre 5. La destruction et l'évacuation du béton et la mise à nu de la terre autour des troncs d'arbres constituent des ressources sémantiques en actes qui permettent de construire une interprétation* possible pour les cadres intermédiaires de l'OFB.

Les agents de l'unité « Gestion des patrimoines », au sein de la Direction du Cycle de l'Eau de la MGL, se sont efforcés d'interpréter* quant à eux un dispositif technique qui puisse être relié à la fois à un *motif*, la « gestion alternative des eaux pluviales » et à une *approche*, dite « inter-

¹ En permettant de spécifier par exemple un type de lieu – ici les rues ordinaires, hors travaux en cours, de Lyon – et de modalités techniques à retenir – ici, l'intervention correctrice consistant à retirer le bitume sur un espace déjà urbanisé.

services », énoncée régulièrement depuis plusieurs années par ces agents dans le cadre de leurs pratiques de travail. Commencer par signifier l'intervention comme un travail « sur l'existant », leur a permis de concevoir une intervention consistant à *corriger* un secteur de la ville qui avait été aménagé auparavant suivant une logique de silos sectoriels. Cette correction pouvait être effectuée grâce à une démarche intégrée associant toutes les directions intervenant dans l'urbanisme (eau, voirie, espaces verts, maîtrise d'ouvrage urbaine). J'ai pu montrer que ces agents appartenaient en effet à un *parti instrumental*, qui promeut les techniques alternatives de captage à la source des eaux pluviales depuis plusieurs décennies (je reviens en détail sur cet aspect dans la section 7 de l'annexe 2). De plus, les agents de ce service développaient et légitimaient depuis plusieurs années une approche *inertielle* chargée d'expliquer l'absence de diffusion de ces techniques alternatives principalement par un problème de résistance au changement au sein des services de l'administration. Une telle approche les a conduits à interpréter* par le passé différentes initiatives visant à sensibiliser les agents des autres directions aux mérites d'une gestion plus intégrée et à tenter de modifier les pratiques d'intervention des autres services (cf. la discussion du projet inter-service initié en 2015 dans la section 9 de l'annexe 2). Interrogé sur les raisons pour lesquelles avait été conçu le projet lyonnais, un membre explicitait ainsi la volonté de faire de l'arbre de pluie non pas un moyen de résoudre un problème local, mais un instrument au service de ce discours argumentatif développé de longue date et tourné vers le changement interne. L'enjeu était de parvenir à persuader les différents acteurs de l'aménagement au sein de la MGL de recourir davantage à ces techniques alternatives : « *On avait besoin de convaincre notre... nos équipes pour dire que voilà ce qu'on fait depuis 30 ans, en fait, c'est utile et on a besoin de soutien* ». Le dispositif technique de l'arbre de pluie, intervention « sur l'existant », a ainsi été retenu par ces agents lors du processus de conception du projet lyonnais, parce qu'il constituait un des moyens possibles, matériels, et en actes, d'exprimer dans l'espace public un discours sur la pertinence des techniques alternatives et du mode de gouvernance intégrée préconisé par le service.

Enfin, l'utilité de penser le projet à travers la catégorie « sur l'existant » pour orienter la conception du dispositif consistait également à faciliter le couplage avec l'approche de la « démonstration » au cœur d'ARTISAN. Pouvoir dire qu'on travaille sur « l'existant » permet en effet de donner à la vaste majorité du tissu urbain de la métropole le sens d'un espace

potentiel de réplication du dispositif. « L'existant » se comprend ainsi par opposition aux quelques hectares seulement qui sont concernés chaque année par les programmes de rénovation urbaine, nécessairement limité par le rythme des opérations de requalification et d'aménagement de la ville. Il conduit par exemple un membre de l'AERMC (qui co-finance la réalisation des arbres de pluie) à affirmer en entretien :

« C'est intéressant pour [nous] de financer cette opération et c'est ce que je dirai samedi à l'inauguration. C'est un projet qui a quand même une particularité. [...] Donc la plupart des projets qui nous sont présentés, finalement, ce sont des projets qui sont mis en œuvre à travers d'autres actions [...] : la reconstruction de la ville sur la ville par exemple. Et donc, puisqu'on reconstruit la ville sur la ville, on en profite pour mieux gérer les eaux pluviales. Et les... ces travaux sur l'arbre de pluie ont une particularité, c'est que là, finalement, on fait les travaux vraiment dans l'objectif numéro un de gérer les eaux pluviales, de déconnecter les eaux pluviales du réseau unitaire. Et donc c'est, c'est un moyen de démultiplier l'action puisque la reconstruction de la ville sur la ville, les études semblent montrer que l'ordre de grandeur, c'est 1% par an. Donc, à ce rythme là, euh, on n'est pas près de faire changer les choses... »

En réutilisant en discours cette distinction sémantique entre le travail « sur l'existant » et les programmes de renouvellement urbain, le chargé d'intervention de l'Agence de l'Eau peut en effet donner un sens à cette action, et l'interpréter* notamment en tant qu'opération *généralisable*. L'analyse de l'effet tiré par cet agent de l'emploi du procédé interprétatif* que représente le *praxème* « sur l'existant » me semble montrer l'importance de ne pas considérer les descripteurs de l'action comme des éléments de justification a posteriori de la décision. Les *praxèmes* utilisés dès la phase de conception pour décrire les interventions, en tant que procédés interprétatifs*, doivent être au contraire considérés comme des ressources, des briques de construction aussi indispensables à la mise en œuvre d'opérations que les moyens financiers ou techniques. Dans le cas du discours du cadre de l'Agence de l'Eau, il est ainsi inutile de considérer que ce dernier « justifie » a posteriori la décision de co-financement. On peut considérer au contraire que c'est la fabrication, au cours de la phase de conception du dispositif, du *praxème* « sur l'existant » qui lui a permis de participer ultérieurement à l'interprétation* de l'arbre de pluie. Cette catégorie lexicale

utilisée pour concevoir le dispositif a permis à ce cadre de rendre la logique d'action de la MGL analogue à une approche légitime de l'AERMC (l'expérimentation puis la généralisation d'un procédé original). Elle lui a donné le pouvoir d'exprimer face à ses pairs, en réunion interne, ou dans un discours public un samedi matin rue Vauban, l'idée de « démultiplier », « de faire changer les choses », de parler d'accélération du « rythme ». Parce que l'intervention a pu être ainsi présentée au regard du potentiel inverse des « 1% par an » du renouvellement urbain, elle contribue pour lui à rendre une interprétation* possible : la technique employée *fait sens* au regard de ses missions. Le fait qu'elle soit ou non répliquée à large échelle par la suite, et donc en mesure de résoudre ou non des problèmes publics, n'importe pas réellement ici. Il reconnaissait d'ailleurs ainsi :

Une fois qu'on a dit ça, on va pas non plus révolutionner [les choses] avec les pieds d'arbres parce que ça aura aussi ses limites en termes de de possibilité de ...d'extension, entre guillemets « d'industrialisation ».

Il semble donc que l'interprétation* d'un dispositif de réaménagement de vingt fosses d'arbre d'alignement dans quelques rues du centre de Lyon ait été jugée capable d'énoncer une série de significations : c'est cette faculté de superposition sémantique qui a favorisé la mise en œuvre partenariale de ces ouvrages. La nature interprétative* du travail des cadres intermédiaires tend à expliquer cette attractivité de l'opération. Le dispositif technique peut être légitimement reconnu comme une intervention d'une part « généralisable », d'autre part comme incarnant la prise en charge de deux problèmes publics, l'adaptation au changement climatique et l'érosion de la biodiversité.

Une fois le consensus établi autour de ce dispositif technique et arrêté au sein de la fiche-action C2.6 du projet LIFE ARTISAN, l'enquête sur la manière de concevoir le dispositif ne s'arrête pas. Par exemple, l'interprétation* du dispositif évolue lors d'une rencontre physique en mars 2021 entre l'OFB et la MGL. Les agents de la Direction de l'Eau découvre alors qu'il est nécessaire d'ajouter quelques éléments pratiques au cours d'action qu'ils envisageaient initialement, afin de signifier davantage le motif de la préservation de la biodiversité, par exemple :

Int-9 : Nous avons eu une première réunion avec l'OFB et là c'était vraiment clair qu'on devait travailler bah la nature, [rire], la végétalisation, c'était vraiment une priorité que c'était pas... je crois que c'était qu... qu.. qu'on s'était pas rendu

compte de cette partie, on avait pensé seulement la partie un petit peu de... de l'eau.

« Travailler la nature » prend ainsi par la suite la forme matérielle de la plantation d'arbustes autour du pied d'arbre, issu d'une palette végétale sélectionnée pour la diversité biologique qu'elle est susceptible d'héberger ¹.

Il est ainsi manifeste que la conception par la Métropole de la séquence d'actions, et du dispositif en résultant, n'a pas pris la forme d'un processus calculé de sélection, au sein d'un répertoire d'options techniques bien identifiées, d'un type d'interventions, sur le fondement d'une comparaison mesurée de leur capacité à engendrer des impacts au regard d'un enjeu. La découverte de la Rize, la « végétalisation de toitures composant une trame 3D » ou l'aménagement de fosses d'arbres n'ont pas été mis en balance entre elles, ni avec d'autres solutions techniques pour composer la fiche-action. Cette conception n'a pas davantage constitué une réponse technique, par des services experts, à une commande politique descendante, exprimée en termes d'objectifs et de grands principes d'actions. Elle a procédé davantage d'un phénomène d'assemblage de moyens à la fois matériels et sémantiques par des cadres intermédiaires issus de différentes organisations s'efforçant d'intéresser, de façon relativement autonome, d'autres partenaires à leur cause, malgré un certain nombre de contraintes physiques et normatives.

Il serait donc plus pertinent de désigner le processus de conception partenariale de « l'arbre de pluie » comme l'aboutissement d'un effort de recherche visant à identifier un *dispositif polysémique* capable d'exprimer en actes différents motifs dans l'espace public. Un tel *dispositif polysémique* peut constituer (ou non) une *solution multifonctionnelle* capable de résoudre effectivement une série de problème public ; mais cette équivalence n'est pas nécessaire pour expliquer le processus de construction de l'interprétation*.

¹ Cela suppose par exemple d'apporter des réponses aux « recommandations » de l'OFB, qui demande dans le compte-rendu de cette réunion d' « intégrer le projet à la TVB [Trame Verte et Bleue] de la Métropole ». Dans le détail, les préconisations pratiques effectuées par l'OFB concernent l'intégration aux méthodologies des agents de la direction de l'eau de nouveaux cribles décisionnels (choix des sites, sélection des essences d'arbres), la prise d'interaction avec certaines personnes (« Voir avec Frédéric Ségur du Projet Canopée entre autres (connexion avec l'INRAE et l'UMR PIAF) »), l'application de standards de conduite de projet énoncés par l'OFB (« Voir Guide sur la trame brune publiée dans le cadre du MOOC TVB (cf. lien CDR TVB OFB) »), ou l'utilisation de produits labellisés par l'OFB (« Flore : choisir marque végétal local (cf lien OFB) »).

10.2 Seconde étape : la multiplication des arbres de pluie

La poursuite de mon enquête sur la relation entre le travail interprétatif et la dynamique de diffusion des arbres de pluie m'a permis de mettre en évidence un second résultat important : la coalition, bien qu'elle soit parvenue à s'accorder sur un dispositif polysémique, n'en reste pas moins traversée par des rapports de forces qui ne permettent pas à toutes les interprétations* de s'exprimer avec la même force. Recentrer la focale sur le caractère polysémique du travail interprétatif ne doit donc pas conduire à nier l'impact des asymétries de ressources entre les membres mais plutôt à décaler les questions habituellement posées par les politistes concernant la gouvernance des projets partenariaux. L'enjeu principal de l'analyse n'est plus dès lors de savoir quelle organisation parvient à obtenir quels bénéfices ou à engendrer quels impacts, mais quel cadre intermédiaire parvient à énoncer quelle signification dans l'espace public.

La deuxième phase de la trajectoire de diffusion des arbres de pluie dans la métropole de Lyon correspond à la décision prise par les agents de la MGL et de l'OFB lors d'un comité de pilotage local en 2021 de s'efforcer de multiplier au maximum le nombre de fosses d'arbres à réaménager. Le nombre de 20 fosses d'arbres d'ici 2027 avait pourtant initialement été arrêté dans la fiche action C2.6 du projet LIFE, officiellement validé par tous les membres d'ARTISAN. Pourtant, dès le début de la mise en œuvre du projet LIFE à Lyon, ce nombre a été considéré comme insuffisant. Ce sont notamment les agents de l'OFB, en visite sur le site pilote, qui ont enjoint les agents de la MGL à trouver des moyens pour accroître le nombre d'arbres de pluie (cf. section 6 de l'annexe 2).

Comme je m'attache à le montrer dans cette seconde partie de l'étude de cas, ce remaniement du projet initial, qui se traduit effectivement par une première multiplication des arbres de pluie dans les rues lyonnaises (69 fosses d'arbres réaménagées dès mai 2023), peut être considéré comme l'effet de la prédominance d'une interprétation* au détriment d'autres façons de produire du sens dans l'espace public. Elle me semble traduire également la capacité des acteurs nationaux de la coalition ARTISAN, et notamment de l'OFB en tant que coordinateur du LIFE, à exercer un contrôle relativement important sur le choix des énoncés pouvant être exprimés en actes localement par les services de la MGL.

***La multiplication des arbres de pluie, un moyen d'interpréter* conjointement
l'approche de la démonstration et le motif de la SAFN***

Multiplier les arbres de pluie sur les trottoirs de la ville permet tout d'abord aux cadres de l'OFB d'assurer l'interprétation* de l'approche « démonstrative », en rendant visible le « changement d'échelle » réussi d'une technique performante. La question de la valeur absolue du nombre de fosses d'arbres réaménagées (qu'ils soient 20 ou 2 000) ne change pas significativement l'impact de l'intervention au regard de l'ampleur des enjeux d'adaptation de la ville au changement climatique, et les membres eux-mêmes en sont conscients¹. Ce n'est qu'une fois reconsidérée au prisme du travail d'interprétation* que cet effort de multiplication des arbres par un coefficient de plusieurs ordres de grandeur apparaît comme essentiel : sans cela, il serait plus difficile de signifier la réussite de l'action en tant que « démonstration ». Je reproduis ci-dessous un des extraits d'entretien qui me paraît le plus emblématique de cet impératif, qui, s'il n'est pas respecté, paraît menacer le sens que les cadres de la coalition sont chargés de donner au projet lyonnais :

Int-6 : Nous, on reste vraiment sur un financement qui a de la valeur ajoutée pour eux et puis surtout pour changer d'échelle, notamment avec le Grand Lyon. Ça, c'était très fort. On finançait que 10 pieds d'arbres. Je lui dis : « Mais ça, c'est ridicule ce projet on va pas, c'est pas possible, on peut pas... Quelle... Alors là en termes d'effets démonstrateurs euh ... pfft [onomatopée] et donc du coup, on on ... y a eu des réunions avec l'Agence de l'Eau pour euh... voir comment l'Agence de l'Eau pouvait, entre guillemets, « industrialiser », ce qu'on allait mettre en place de manière ... un peu expérimentale, grâce au financement Artisan. Donc ça j'aime, j'aime bien cette approche là aussi.*

C'est bien par le risque du défaut de sens (« c'est ridicule ») et par l'impossibilité de coupler légitimement un petit nombre d'arbres avec l'approche de la démonstration (« Alors là en

¹ Quelques arbres seraient suffisants pour une preuve de concept, tandis que les services de la Métropole estiment qu'aménager un total de 2 400 arbres de pluie permettrait de déconnecter du réseau entre 12 et 24 ha, suivant les méthodes de calcul retenues. Par comparaison, la métropole a ainsi converti chaque année près de 105 ha de terrain naturel ou agricole en terrain urbanisé entre 2004 et 2015 et comptait en 2015 près de 37 000 ha de terre urbanisée.

termes d'effets démonstrateurs euh ... pfft »), que ce membre explique la raison des efforts pour « changer d'échelle » et ainsi « industrialiser » le dispositif de l'arbre de pluie¹.

En second lieu, accroître le nombre d'arbres de pluie permet de faciliter, pour les cadres intermédiaires de l'OFB, le travail de couplage entre des paramètres biophysiques rendus visibles et le motif, central pour leur propre interprétation*, de la « solution d'adaptation fondée sur la nature ». Un des membres m'a par exemple exposé en entretien la crainte qu'il soit impossible, avec un nombre de réaménagement de fosses d'arbres trop limité, de mettre en évidence ce qu'il appelle le « gain net biodiversité ». En deçà d'un certain volume de désartificialisation, il risquerait d'être difficile de rendre observable un effet positif pour la biodiversité, qui est pourtant un des éléments définitoires du concept de SAFN. Les membres de l'OFB risqueraient de se trouver pris en défaut de sens, en échouant à lier de façon légitime les cours d'action entrepris avec un des éléments principaux du concept que la coalition entend promouvoir à travers le projet ARTISAN :

Int-15 : En revanche euh ...ppfff..., est ce qu'on peut appeler ça SFN quand tu végétalises des pieds d'arbres ? Tu vois par rapport au gain net biodiversité donc là le challenge c'est plutôt ça. [...] D'où le fait de dire bah on change d'échelle, on fait un truc avec l'Agence de l'eau, puis là quand tu commences à effectivement avoir une... une taille plus... plus conséquente de... et un nombre plus conséquent de pieds d'arbres, tu peux commencer peut-être à... à faire une différence sur la biodiversité.

La fonction interprétative*, qui pousse ce cadre à faire reconnaître l'analogie légitime entre le dispositif d'intervention et le motif de la « SAFN », nécessite un plus grand nombre d'arbres de pluie, afin que soit franchi un seuil au-delà duquel un paramètre biologique puisse être rendu mesurable. L'enjeu, comme il l'explique d'ailleurs lui-même dans cet extrait, consiste bien à « pouvoir appeler ça SFN ».

Le reflet d'un arbitrage entre deux dispositifs de démonstration

Si le besoin de parvenir à interpréter* une « démonstration » et une « SAFN » paraît contribuer à expliquer les efforts des cadres intermédiaires de l'OFB pour inciter les agents de la MGL à multiplier les « arbres de pluie », il paraît néanmoins plus paradoxal d'avoir choisi de

¹ Cf. section 6 de l'annexe 2.

le faire au détriment des ressources consacrées à un autre dispositif, pourtant également signifié par la coalition comme une autre forme de « démonstration » de la performance des SAFN.

En effet lors de la réunion du comité de pilotage local de mars 2021, l'OFB a invité la MGL à réaffecter une part de budget initialement affecté à un autre volet du projet lyonnais : la création de « showrooms ». Pourtant, ce deuxième volet constituait initialement le cœur du projet défendu par les agents de la MGL (cf. annexe 2, section 8). La fiche-action C2.6 du projet ARTISAN prévoyait en effet un second type d'intervention : la création de deux « démonstrateurs de type showrooms » pour qualifier des « sites d'expositions grandeur nature ». Leur description dans la fiche action fait la part belle à la dimension visuelle de ces dispositifs, aux fonctions de communication, d'information et de sensibilisation du public qu'ils doivent permettre d'assurer. L'approche développée pour rendre raison de ces dispositifs repose sur le constat de l'invisibilité ordinaire des dispositifs de gestion des eaux pluviales en ville :

Dispersées sur tout le territoire métropolitain, les techniques alternatives sont la plupart du temps peu visibles. Leur intérêt n'est pas forcément entendu ni évident pour nombre d'acteurs de l'aménagement. La Métropole souhaite ainsi mettre en place des sites démonstrateurs et accueillir différents publics sur des territoires emblématiques pour former et communiquer sur les techniques et leur efficacité (notion de coût global), sensibiliser les acteurs pour généraliser les pratiques et ainsi à terme, densifier la nature en ville tout en déconnectant les eaux pluviales.

J'ai pu montrer que ce type d'approche de la démonstration, qui repose sur l'idée de rendre visible l'invisible pour convaincre, était déjà présente dans les discours énoncés depuis plusieurs années par les agents de la Direction du Cycle de l'Eau (cf. section 8 de l'annexe 2) afin de promouvoir les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales. Le showroom est ainsi un des avatars d'un mode privilégié par ces agents pour exprimer dans l'espace public une série d'énoncés à propos de phénomènes cachés. Dans ce modèle, le dispositif tire son effet démonstrateur d'une situation géographique idéale, de type « carrefour » : il doit être situé dans un lieu de passage, accessible à la vue de tous. Cela situe ce dispositif démonstrateur à l'opposé de la conception a-spatiale, de type « living lab », du dispositif répliquable et évaluable représentatif de l'approche R&D de la démonstration (cf. chapitre 8).

Se trouvait ainsi affirmé au moment de la conception du projet LIFE, à travers la description de ces « showrooms », une approche démonstrative alternative fondée sur le recours à d'autres contenus sémantiques du terme que ceux liés à la recherche et à l'innovation. Par exemple, la nécessité d'un appareillage expérimental ainsi que la mise en place de protocoles de suivi et d'évaluation des impacts, ou d'apprentissage pour affiner la technique, dimensions typiques du schème de la démonstration comme étape de l'innovation dans les politiques de recherche et développement, ne faisaient pas partie de la description de ces dispositifs.

Les arbres de pluie me sont décrits quant à eux en entretien par un membre comme un dispositif correspondant au modèle idéal de la démonstration de type « living lab », par opposition aux projets reposant sur l'exhibition et la preuve visuelle :

Int-9 : Bah les arbres de pluie c'est quoi c'est un petit espace là ... Qui ... qui les voient quoi ? les personnes qui habitent dans la ... dans la rue. Mais avec cet espace on a tout contrôlé à peu près, tu vois ? on a un petit peu plus de... d'accès à avoir ces résultats dont nous avons besoin. Et donc par exemple toute la partie, comment, il y a dedans tout ce qui ... ce que je t'ai dit, donc toute la partie un petit peu ingénierie là, on commence à avoir déjà des résultats. Tu vois si on commence à mesurer du côté des disponibilités d'eau, de la croissance de l'arbre, d'évapotranspiration, voilà là tu commences à mélanger un petit peu l'ingénierie et la biologie, là tu commences à avoir des résultats...

L'arbre de pluie démultiplié et le showroom chargé de rendre visible l'invisible au plus grand nombre constituaient donc deux stratégies très différentes d'interprétation*, mais qui pouvaient sembler également valables, de l'approche démonstrative qui structure le projet ARTISAN. Il faut donc comprendre pourquoi la coalition a eu tendance à favoriser la première au détriment de la seconde, en choisissant de multiplier les arbres de pluie plutôt que les showrooms.

Contrôler l'interprétation* : opérateurs, répliqueurs, démonstrateurs.

Au cours de certains entretiens, j'ai pu être témoin d'efforts entrepris pour délégitimer le volet « showroom » du projet lyonnais. Dans le discours recueilli, le « showroom » serait en effet partiellement hors-sujet, sans lien véritable avec les objectifs du projet ARTISAN, décrit comme répondant au moins en partie à des intérêts jugés peu légitimes de communication

politique et de positionnement dans la compétition entre les territoires, à la fois pour l'image de marque et pour les financements. A l'inverse, les « arbres de pluie » répondraient à l'objectif plus noble de contribuer à l'adaptation au changement climatique du territoire et à la déclinaison des objectifs du PNACC.

L'opposition, dans ce type de discours, entre ces deux types, positifs ou négatifs, de motivation de l'action, me semble paradoxale, car le « showroom » comme « l'arbre de pluie » n'ont pourtant d'utilité qu'en tant qu'ils permettent d'exprimer en actes un ensemble d'énoncés dans l'espace public. En effet, aucun membre n'attend de ces seuls dispositifs techniques qu'ils contribuent par leurs impacts physiques directs à résoudre le problème général de l'adaptation du territoire national à l'adaptation au changement climatique. Dans les deux cas, c'est bien du contenu signifiant, expressif, de ces dispositifs qu'on escompte l'impact majeur, la capacité à provoquer un changement de paradigme dans l'urbanisme.

Je propose de lire, dans la réticence affichée par certains membres à l'encontre de la mise en place des « showrooms » comme dans la préférence exprimée pour les « arbres de pluie », le reflet de tentatives pour s'assurer davantage de contrôle sur le dispositif d'énonciation en actes que composent les actions du projet lyonnais. Cette volonté de contrôle de la situation d'énonciation (à travers l'action mise en oeuvre, qui s'exprime ? à quel sujet ? vers quel public ?) transparait sans doute le mieux dans un des extraits d'entretiens que je reproduis ci-dessous. J'y demandais à un cadre de l'OFB pour quelle raison l'organisation avait souhaité le remaniement du plan d'action initial. Il répondit, à propos du « showroom » :

Int-10 : Surtout, c'est tout concentré dans un site et c'est à but de démonstration, c'est pas à but ... [pause] 'fin on va revenir sur le... ces termes là, mais... C'est que ce showroom, c'est un... Le but, c'est pas de le déployer, c'est pas, c'est pas du déploiement... 'fin ça sert à mobiliser les gens pour que derrière ils déploient peut être ces solutions là mais nous, dans le projet, l'objectif c'était déjà de déployer des solutions à grande échelle, la meilleur échelle possible compte tenu du porteur de projet. Là, la métropole du Grand Lyon, c'est ... c'est un gros porteur de projet et donc nous on aurait voulu que euh... il déploie des solutions déjà eux-mêmes, pas que ils se fassent le, le, le, le,... la vitrine... 'fin un endroit de... de plusieurs solutions qui est... que les autres peuvent mettre en place derrière, on aurait voulu que ça soit eux qui déploient déjà en fait ces solutions.

L'hésitation initiale de ce membre est éclairante. Pour expliquer en quoi le projet de showroom serait moins légitime que les arbres de pluie selon lui, l'agent utilise le terme de « démonstration » en ayant recours à la partie de son champ sémantique qui se rattache à l'exhibition, à la mise en visibilité aux yeux d'un public, à la communication. Il s'interrompt alors au moment précis où il se rend compte qu'il vient d'essayer de disqualifier ce cours d'action en le liant à un praxème, « démonstration », qui tendrait plutôt a priori au contraire à le légitimer, au regard de l'approche qui structure le projet ARTISAN. Auparavant, nous avons en effet discuté de la nature du projet lyonnais, et l'agent s'était employé à me confirmer sa fonction de « démonstration ». La pause et l'embarras de l'interlocuteur montre qu'il se trouve un court instant pris en défaut de sens. Il signale qu'il a repéré cette contradiction possible et s'efforce de l'évacuer par un énoncé métadiscursif (« 'fin, on va revenir sur le... ces termes là, mais... »). De façon intéressante pour mon enquête, il se sent alors contraint par ce potentiel souci logique de m'exposer davantage ce qui le dérange dans le choix du dispositif d'exhibition, en le décrivant davantage. Dans son discours, l'inconvénient du « showroom » serait ainsi non pas qu'il constitue une démonstration, mais un certain type de démonstration qui ne passe pas par un « déploiement » direct, un « passage à l'échelle ».

A la lecture de cet extrait, il apparaît que le défaut fondamental du showroom pour ce membre réside dans le fait qu'il amène certains acteurs à occuper des rôles qui ne lui paraissent pas légitimes. Il lui paraît ainsi peu acceptable que l'organisation qui met en œuvre l'intervention initiale (rôle d'*opérateur*) ne soit pas l'organisation qui « déploie » la solution à large échelle (rôle de *réplicateur*). Il ne lui paraît pas non plus légitime que cette organisation prenne le rôle de « mettre en vitrine » des solutions (rôle de *démonstrateur*) dans le but que d'autres acteurs les répliquent. En effet, à travers le dispositif de type « showroom », ce sont les services de la métropole de Lyon qui sont appelés à prendre la fonction de promotion de la pertinence et du bien-fondé de certains dispositifs techniques. Mettre « en vitrine » ces solutions donne aux services de la MGL la légitimité pour fabriquer de façon plus autonome les énoncés de solutions permettant de convaincre certaines cibles. Le dispositif du showroom leur permet ainsi de contrôler davantage la situation d'énonciation.

A l'inverse, donner aux services de la MGL uniquement les deux rôles d'opérateur et de réplicateur, et non le rôle de démonstrateur, revient à diminuer leur légitimité pour assurer eux-mêmes le travail de signification des interventions et de fabrication d'un plaidoyer. Pour

emprunter le vocabulaire que Goffmann emploie dans *Les Cadres de l'Expérience* (1971, déjà discuté au chapitre 8), l'approche par l'arbre de pluie cantonne l'action des cadres de la MGL au seul « cadre primaire de l'expérience », et leur retire les « clés de modalisation » de leur action¹. En effet, l'interprétation* de l'approche démonstrative à travers la multiplication « arbres de pluie » exprime un tout autre récit d'action publique. Ce récit décrit les services de la Métropole comme des acteurs opérationnels chargés uniquement de résoudre techniquement des problèmes locaux concrets, s'efforçant d'y répondre au moyen d'une combinaison d'outils et de méthodes optimales, conformément au modèle rationalisant de l'action publique. Dans ce récit, le dispositif technique ne peut être considéré par un tiers qu'à travers un cadre *primaire* de l'expérience : l'action vaut pour elle-même, son objectif est direct, la solution répond au problème. A l'inverse, dans le cas de l'interprétation* par le showroom, un tiers passant au-devant d'un objet technique mis en vitrine aura immédiatement conscience que le dispositif n'a de sens qu'à condition d'être modalisé à travers un cadre *secondaire* de l'expérience, convoqué par la MGL elle-même. Si une noue ou un jardin de pluie a été réalisé et mis sous plexiglas par exemple, il sera évident que ce n'est pas en raison de l'objectif primaire de l'infiltration de l'eau, mais en raison d'un autre objectif, dans un cadre *secondaire* construit par les services métropolitains eux-mêmes, de promotion de l'efficacité d'un tel dispositif.

Entre les deux modalités démonstratives, « arbre de pluie » ou « showroom », se dispute ainsi entre la MGL et les autres acteurs de coalition ARTISAN l'enjeu de savoir qui est légitime pour endosser la fonction d'énonciation dans l'espace public. L'enjeu d'une forme de concurrence interprétative*, pour les cadres intermédiaires, consiste ici à s'arroger autant que possible le rôle du *démonstrateur*. Les organisations qui parviennent à se voir assignées le rôle de *démonstrateur* sont en effet les plus légitimes pour exercer un contrôle sur la signification exprimée par l'action (par exemple, cadrer les attendus vis-à-vis des dispositifs techniques, effectuer des prescriptions méthodologiques sur la base des retours d'expérience, ou choisir les termes dans lesquels sont formulés les énoncés de solution). L'interprétation* préférentielle de la démonstration par l'arbre de pluie, sous la forme d'un dispositif de type « living lab », doté d'un important appareillage de mesure, offre de ce point de vue un avantage supplémentaire pour conserver aux organisations nationales de la coalition ARTISAN

¹ Cf. la discussion des thèses de Goffman au chapitre 8.

une large partie de ce rôle de *démonstrateur*. Cette modalité d'action démonstrative induit en effet la nécessaire médiation d'*experts*, capables d'interpréter les données des capteurs et de donner du crédit aux résultats. Les protocoles de mesures et d'évaluation des performances établis sur l'ensemble des sites démonstrateurs ont ainsi fait l'objet d'une démarche de co-élaboration entre les territoires pilotes et les experts du CEREMA. Or la construction des grilles d'indicateurs dans chaque territoire pilote visait avant tout à s'assurer que les projets permettraient bien de mettre en évidence les caractéristiques définitives des SAFN. Les données qui sont fournies par ces instruments sont donc beaucoup plus difficiles à mettre au service de l'interprétation* d'autres motifs, assurant à la coalition ARTISAN un contrôle plus étroit sur la signification que la MGL peut donner à ses interventions. A l'opposé, le dispositif du showroom ne fait pas intervenir la médiation d'experts et d'instruments de mesure, mais des preuves visuelles directes, par lesquelles les publics doivent être sensibilisés et prendre conscience de la performance des systèmes techniques exposés. Ces formes de vérification donnent à la Direction de l'Eau de la MGL une plus grande autonomie dans le travail de signification des phénomènes et des dispositifs. Ils permettent ainsi de limiter la contrainte exercée par le cadrage imposé par la grille d'indicateurs, et donnent une plus grande liberté pour assurer des liaisons avec des motifs qui n'intéressent pas directement le reste de la coalition ARTISAN.

Une répartition des rôles affectant la légitimité des interprétations à l'échelle de l'ensemble du programme démonstrateur

L'analyse de cette seconde phase, la multiplication technique des arbres de pluie, révèle donc l'existence d'un différentiel de légitimité entre les cadres intermédiaires de la coalition pour orienter l'interprétation*. Or, mes investigations me paraissent de nature à montrer que ce différentiel n'est pas uniquement lié à la dynamique locale de la coalition interprétative*, mais qu'elle peut être mieux expliquée par les rapports de force plus généraux qui structurent les relations entre cadres intermédiaires au sein du programme démonstrateur dans son ensemble.

Au cours de mes travaux de thèse, j'ai en effet observé que cette répartition des rôles entre des agents « opérateurs-réplicateurs » et des agents « démonstrateurs » était présente, bien au-delà du seul cas lyonnais, dans les discours de l'ensemble des membres d'ARTISAN. Elle se manifeste ainsi régulièrement dans les prises de parole lors des réunions semestrielles du

comité de pilotage national du programme démonstrateur. Alors que la convention de partenariat (dite « Grant Agreement ») signé par les bénéficiaires associés fait des organisations « territoires pilotes » des partenaires égaux en droit et en responsabilité aux autres membres de la coalition ARTISAN, dans les discours en réunion ces organisations sont considérées davantage comme des bénéficiaires de subventions, lauréats d'un appel à projets auxquels la coalition initiale d'acteurs nationaux doit fournir assistance, encadrement et contrôle. Sont utilisées par exemple lors de la quatrième réunion du « copil démonstrateur », en décembre 2021, les expressions « *front office* » et « *back office* » tiré du monde de la finance, pour distinguer respectivement les territoires pilotes, qui résolvent les problèmes techniques sur le « terrain », d'avec les organisations nationales impliquées dans le programme démonstrateur (ADEME, CEREMA, OFB) perçues comme chargées de les soutenir et de faciliter leur action. Cette catégorisation prend plus souvent encore la forme simple d'un « nous », qui rassemble les acteurs nationaux, s'opposant à un « vous », désignant l'ensemble des territoires pilotes. Que cette distinction manifeste l'intériorisation de normes sur les fonctions dévolues aux différentes strates de l'action publique, l'habitué à des formes de verticalité dans la gestion des projets et des organisations, ou bien une façon pour les territoires pilotes de limiter leur sphère de responsabilité vis-à-vis des objectifs d'ensemble d'ARTISAN, on observe ainsi souvent des signes de consentement donnés par les agents des territoires pilotes eux-mêmes à cette répartition des rôles au sein du programme démonstrateur. Dans les faits, cette dualité recoupe effectivement des fonctions différentes et exprime la réalité d'un rapport de négociation, perceptible à de nombreuses occasions. Dans nombre de cas, les agents des organisations nationales se trouvent en situation de concevoir et de demander des documents exigeant une importante charge de travail, notamment de rapportage, aux agents des territoires pilotes, que ce soit pour le contrôle des dépenses ou la remontée de données mesurées dans le cadre des protocoles de suivi des sites pilotes. Dans une coalition de partenaires se représentant comme égaux, un partage des responsabilités liés aux fonctions d'animation, de rapportage, de mise en discours des expériences, et de liaison avec les autres actions du projet ARTISAN aurait pu être envisagé. Or, bien que les agents des organisations nationales s'efforcent d'intéresser leurs partenaires à la construction de certains documents collectifs, comme les ordres du jour des comités de pilotage du programme démonstrateur par exemple, les agents travaillant dans les organisations des territoires pilotes ne revendiquent quant à eux pas de participer ou de

prendre en charge les tâches de coordination et de production de documents au nom du programme démonstrateur dans son ensemble.

Cette division nette du travail, structurant la représentation des membres, entre des fonctions opérationnelles locales, compréhensible essentiellement à travers un cadre « primaire », et des fonctions de mise en perspective nationales, interprétables à travers un cadre « secondaire » de l'expérience, contribue sans doute à renforcer la capacité de l'OFB à contrôler davantage l'interprétation* à Lyon. En cantonnant les agents des territoires pilotes à leurs fonctions d'opérateurs techniques, cette représentation des rôles qui fait tenir de façon globalement consensuelle l'organisation duale du programme démonstrateur dans son ensemble tend également à dénier aux agents de la MGL la légitimité nécessaire pour définir par eux-mêmes la nature des énoncés susceptibles d'être vérifiés à travers leur action.

10.3 Troisième étape : la généralisation des arbres de pluie

Mon travail d'investigation m'a permis, en dernier lieu, de mettre en évidence combien la prise en compte du travail interprétatif* était indispensable à l'analyse de la troisième et dernière phase, plus politique, de la trajectoire de diffusion des arbres de pluie. Cette phase s'ouvre avec la décision prise par les élus de la Métropole du Grand Lyon d'amplifier l'intervention initiale en programmant, en dehors du projet ARTISAN, la réalisation nouvelle de plusieurs centaines d'arbres de pluie supplémentaires d'ici 2024. Une telle décision, cette fois prise au niveau politique, peut être considérée comme un signe de la réussite de la stratégie d'interprétation* de la coalition, et notamment des agents de la Direction de l'Eau. Par le passé, leurs efforts pour promouvoir l'intégration volontaire et concertée des « techniques alternatives de gestion des eaux pluviales » aux pratiques concrètes de travail des équipes opérationnelles en charge de l'urbanisme n'avaient en effet jamais abouti de façon probante (cf. section 9, annexe 2). La décision politique de mars 2022 change la donne, en contraignant les équipes des autres directions (en charge notamment de la voirie, des espaces verts, de la maîtrise d'ouvrage urbaine, ou encore de la propreté) à s'impliquer cette fois directement, en cœur de ville, dans la mise en oeuvre d'un type d'ouvrage conçu et porté par les agents du *parti instrumental* promouvant les « techniques alternatives ». Dans le tissu dense de la ville existante, où de nombreux usages de l'espace sont souvent en conflit suivant des logiques sectorielles, l'élargissement des fosses d'arbres peut s'effectuer au détriment d'autres objectifs portés par ces directions (mobilité piétonne, stationnement, maîtrise des

coûts d'entretien...). La délibération n° 2022-1032 de mars 2022 peut donc être considérée comme une forme d'arbitrage politique favorable au plaidoyer technique des cadres intermédiaires de la Direction de l'Eau.

Or un tel arbitrage est intervenu de façon précoce, avant même que ne soient achevées les campagnes de mesure et d'évaluation des performances relatives aux impacts sur la biodiversité et sur le confort thermique engendrés par les « arbre de pluie ». Cette dernière phase de la trajectoire de diffusion des arbres de pluie s'explique donc assez mal à travers les modèles classiques de diffusion des innovations (cf. chapitre 7). Celle-ci ne semble pas avoir résulté de l'amélioration dans une niche d'un prototype expérimental, qui, en faisant la preuve de sa supériorité technique, aurait ensuite fait l'objet d'une adoption spontanée et rapide dans le reste de la ville. Au sein du micro-espace d'intervention de la rue Vauban, le design de la technique alternative de captage à la source évolue peu. En entretien le procédé est décrit comme relativement simple, connu, et il ne s'agit pas à proprement parler d'une innovation. On trouve ainsi dans le travail de thèse de Nina Cossais un compte-rendu d'observation où elle décrivait en 2016 l'emploi spontané de cette technique d'effacement d'une bordure et de renvoi des eaux pluviales vers une fosse d'arbre par un agent de maîtrise d'une subdivision de voirie¹.

En revanche, la diffusion des « arbres de pluie » me semble s'expliquer davantage par la capacité de la coalition interprétative* à fabriquer, en actes, un énoncé de solutions robuste et légitime qui change la signification et accroît la valeur du procédé technique. A travers l'interprétation* du réaménagement des fosses d'arbres rue Vauban, la coalition semble ainsi être parvenue à produire et lier un tissu de significations désormais stable et cohérent, institutionnalisé dans un motif secondaire (dérivé notamment de la « SAFN » et de la « gestion alternative des eaux pluviales »). Ce motif secondaire, ou affilié, c'est « l'arbre de pluie », considéré non plus en tant que nom donné à une énumération finie d'interventions techniques localisées, mais comme un concept abstrait, universalisable. Ce concept standardisé de « l'arbre de pluie » véhicule désormais intrinsèquement un ensemble de significations jugées politiquement désirables. Les significations énoncées à travers les

¹ N. Cossais (2021) rapporte ainsi les propos de l'agent (« J'ai vu avec le chef de chantier pour abaisser une bordure et renvoyer l'eau vers la fosse d'arbre, sinon ce serait tout inondé là ») et observe que cette action n'est pas perçue comme « innovante » ou « alternative » par l'agent, simplement comme une façon de résoudre localement un problème identifié dans le cadre d'une petite opération de réfection d'une chaussée.

dispositifs techniques initiaux, une fois stabilisées dans un nouveau *motif* circulant dans l'interdiscours administratif, n'ont plus besoin d'être reconstruites à chaque itération technique : le concept a acquis son sens. Comme je m'efforce de le montrer dans cette dernière section de l'étude de cas, si la coalition a pu emporter un arbitrage politique conduisant à la démultiplication du dispositif, c'est parce qu'elle est à parvenue à fabriquer, par son travail interprétatif*, ce motif secondaire de « l'arbre de pluie ».

J'ai analysé en détail, dans les sections 10 à 13 de l'annexe 2, certains de ces procédés interprétatifs* qui, à travers l'action technique, amènent au jour, crédibilisent et institutionnalisent de nouvelles significations concernant le rapport entre la ville, le vivant et le climat. Dans cette dernière section de l'étude de cas, je présente par conséquent les principaux résultats de cette analyse, en discutant tour à tour la contribution de sept procédés interprétatifs* à la fabrication du motif secondaire de l'« arbre de pluie » (cf. figure ci-dessous) :

Tableau 15 - Sept procédés interprétatifs* observés

Procédé interprétatif	Outils mobilisés par les agents
Localiser	Croisements cartographiques
Révéler	Mise en place d'un protocole de mesure
Expliquer	Composition d'un panneau d'information
Montrer	Visite guidée du dispositif
Dénommer	Invention d'un nom
Standardiser	Rédaction d'un guide méthodologique
Promouvoir	Articles de presse, médias

Localiser : l'établissement d'un truth spot

Une première catégorie de procédés interprétatifs* consiste à rechercher un espace capable de rendre le dispositif le plus expressif possible. Les premiers arbres de pluie ne sont pas implantés rue Vauban au hasard. Le but de l'enquête pour déterminer le lieu d'intervention est d'identifier les points du territoire métropolitain où le cours d'action envisagé pourra

effectivement être couplé avec la longue liste de *praxèmes* attendus par la coalition. Un cadre intermédiaire, à la Direction de l'Eau, a effectué cette enquête, en déployant et en superposant une série de filtres cartographiques visant à exclure progressivement la quasi-totalité du tissu urbain pour le choix d'implantation des arbres de pluie (cf. section 10 de l'annexe 2).

Les entretiens ont révélé un processus de triangulation entre au moins cinq paramètres :

- L'opportunité technique¹
- La présence d'arbres d'alignement
- Le coefficient de ruissellement pluvial.
- La température maximale de surface de la rue
- La manifestation d'un intérêt pour une démarche de végétalisation participative par les riverains

Ces paramètres visent à rendre l'interprétation* possible sur un plan à la fois matériel et sémantique. La superposition de ces différents filtres cartographiques permet en effet d'identifier les fosses d'arbres d'alignement présents sur les trottoirs du sixième arrondissement dont la configuration matérielle garantit une certaine température en été (liable au praxème « ilot de chaleur urbain »), présente un profil de pente engendrant un certain niveau de ruissellement (liable au problème de l'« inondation par ruissellement »), pour lesquels des interventions de travaux publics sont envisageables, et dans lesquels des habitants se déclarent prêts à s'impliquer (critère de participation jugé indispensable pour être couplé à « SAFN », mais aussi pour rendre matériellement possible l'entretien des fosses d'arbres).

Les premiers arbres de pluie, situés rue Vauban, se localisent donc au sein de singularités topographiques, « points » isolés du tissu urbain lyonnais présentant une superposition exceptionnelle de caractéristiques favorables du point de vue climatique, politique, technique, topologique et pratique. C'est bien le caractère atypique de cet espace, l'exploitation même de sa rareté, qui permet de rendre manifeste et de procurer la forme de polysémie attendue au dispositif technique.

¹ La Direction de l'Eau dépendait de la bonne volonté d'agents autre service (la subdivision voirie), seul à même d'intervenir physiquement sur la rue. Le sixième arrondissement de Lyon a ainsi été retenu par défaut, en raison de l'intérêt personnel d'un agent.

Révéler : l'appareillage de mesure des performances du dispositif

Un deuxième type de procédé interprétatif* pour rendre le dispositif technique expressif consiste à le doter d'équipements chargés de rendre manifeste des phénomènes, invisibles sans leur médiation, et pouvoir ainsi lier de façon vérifiée ces micro-référents à certains praxèmes inclus dans les *motifs*. Deux arbres de pluie « test » de la Rue Vauban, et deux arbres d'alignement « témoin », ont ainsi été équipés de capteurs et de sondes. Une série d'instruments mesurent différents paramètres physiques en continu, afin de fournir des données permettant le calcul d'indicateurs dont les évolutions sont analysées et décrites dans des documents et lors de présentations orales. L'appareillage, détaillé dans la section 11 de l'annexe 2, permet de mesurer le niveau de l'eau dans la tranchée, l'hygrométrie souterraine, la température en surface, et la micro-dendrométrie des branches d'arbres. A cela s'ajoute des comptages de population animale et végétale, et des questionnaires pour mesurer des perceptions.

L'acquisition de ces données chiffrées permet d'alimenter différents types de documents. Certains documents de rapportage constituent des obligations liées à l'acceptation du statut de membre du programme démonstrateur ARTISAN. La collecte de ces données est en effet nécessaire, notamment au CEREMA, pour mener à bien une action d'évaluation globale du programme démonstrateur, prévue par la fiche action D4 du projet LIFE ARTISAN. Le panel d'indicateurs à renseigner dans ces annexes a fait l'objet de nombreux échanges entre le CEREMA et chaque bénéficiaire associé porteur de projet démonstrateur durant la première phase du projet LIFE ARTISAN.

Lors d'entretiens, la collecte et l'analyse de ces données m'est toutefois rapportée comme constituant également une ressource stratégique pour constituer un argumentaire lors d'interactions avec différents interlocuteurs, notamment lors de réunions inter-services ou comme dans l'exemple précédemment cité pour convaincre l'élu délégué à la voirie. Le choix des phénomènes invisibles à révéler ou à laisser dans l'ombre est à cet égard un élément central de l'interprétation*. Lors du webinaire déjà mentionné dans lequel l'agent de la MGL détaille une approche concernant les arbres de pluie, un auditeur s'interrogeait sur la qualité des eaux de ruissellement qui alimente la fosse d'arbre, et sur la possibilité de l'existence d'un lien entre leur composition physico-chimique et la santé des végétaux. La vérification du lien entre ces deux évolutions (qualité de l'eau et développement de l'arbre) aurait en effet pu

composer un système interprétatif avec d'autres motifs, d'autres approches, et un cours d'action alternatif. En réponse, le cadre intermédiaire déclarait que ce lien ne constituait pas un sujet digne d'intérêt :

Sur la pollution ... donc l'eau qui ruisselle effectivement elle est un peu polluée, elle va passer dans des tranchées d'infiltration, il y a du sol... Là-dessus on se fait pas trop de soucis sur la capacité de ces arbres à exister parce qu'on n'a pas des masses et des masses de polluants on est sur de... sur de l'urbain dense, on est au centre-ville dans lequel y a pas de de matériaux enfin de transport de matériaux dangereux qui serait susceptibles de se déverser donc c'est... la question on l'a... on l'a... on l'a évacué.

La question de la pollution de l'eau est « évacuée » : reléguée à l'arrière-plan, non quantifiée (« un peu polluée », « on n'a pas des masses et des masses »), insignifiante (« on se fait pas trop de soucis »), voire inexistante (« il n'y a pas de matériaux dangereux ») elle ne fait pas partie des phénomènes à rendre saillants pour continuer à consolider le système interprétatif construit par les agents de la direction de l'eau. Sa vérification ne sera donc pas prise en charge par un appareillage destiné à la rendre visible, car sa manifestation impromptue risquerait d'entraver la production du sens.

L'interprétation* par les cadres intermédiaires passe ainsi par le choix de révéler certains phénomènes, et le choix de vérifier certains liens entre ces phénomènes, parmi une infinité de phénomènes *révétables* et de de liens *vérifiables*. On pourrait ainsi qualifier de modèles interprétatifs les systèmes restreints formés par ces ensembles de quelques phénomènes que les capteurs électroniques ou humains sélectionnent, rendent saillants, et dont l'analyse experte vérifie les liens dans l'espace public. Dans le cas des arbres de pluie, le niveau d'eau souterrain, l'humidité du sol, la pulsation microscopique des arbres, la température de l'air, la diversité des espèces de faune et de flore et l'opinion des lyonnais se trouvent ainsi intégrés par les instruments de mesure, sous la forme d'un de ces modèles, au système interprétatif construit par la coalition.

Expliquer : la composition du panneau d'information

Un troisième type de procédé pour rendre expressif le dispositif consiste à inclure dans le cours d'action la production d'un panneau explicatif, chargé d'expliquer et de rendre visible

certaines fonctions de l'ouvrage. Sur deux des arbres de pluie de la rue Vauban, un panneau identique signifie le dispositif (cf. photo ci-dessous).

Figure 10 - Photo du panneau signalétique sur un "arbre de pluie"



Dans la section 12 de l'annexe 2, j'analyse en détail la composition textuelle et iconographique de ce panneau, pour montrer les effets de sens produits par le choix des icônes, la place des images, ou encore les variations de taille de police.

L'analyse de ce procédé interprétatif* permet de dégager un résultat important pour le travail de thèse dans son ensemble. Elle permet en effet de constater que l'interprétation* de la SAFN sous la forme du dispositif « arbre de pluie » produit dans l'espace public des significations qui ne sont qu'en partie analogues au prédiscours sur les SAFN. Elle montre une forme d'autonomie de la collectivité dans la production du sens du *motif*.

On retrouve par exemple peu de praxèmes explicites liant le dispositif au thème de l'adaptation au changement climatique, réduit à une simple mention dans un texte moins visible et en italique. En revanche, on retrouve bien l'approche *synthétique* (cf. chapitre 4), à travers la mise en scène de la multifonctionnalité de l'intervention et d'éléments exprimant l'importance de la concertation des parties prenantes, acteurs institutionnels et citoyens.

Le panneau ajoute également une variation au motif de la SFN en présentant plutôt le dispositif comme un instrument de régulation. Grâce à l'intervention des services de la Métropole, les phénomènes naturels demeurent simples, doux et maîtrisés ; l'utilisation d'un dispositif employant de façon ingénieuse les forces élémentaires du vivant permet un contrôle quasi thermostatique des irrégularités météorologiques.

Il produit de cette façon un récit, visible depuis la rue, qui met en scène la fonction régulatrice des forces naturelles qu'entend jouer la Métropole de Lyon auprès du grand public, à travers l'invention de « l'arbre de pluie ». La métropole, protagoniste, est appuyée par des alliés qui légitiment son action, au service du confort de vie des habitants.

Enfin, le panneau construit l'arbre de pluie comme un dispositif hybride entre technique et nature, notamment à travers le choix de séquences verbales comme « installer », « aménager » ou « réaliser » un arbre de pluie. Ce choix permet de décrire l'essence d'un objet comprenant une composante biologique mais qui advient au monde par le travail humain.

Montrer : la visite guidée du site démonstrateur

Le quatrième procédé interprétatif* que j'ai pu observer repose sur l'accomplissement d'une performance et cible un public restreint : la visite guidée des arbres de pluie, à l'attention des membres du programme démonstrateurs ARTISAN.

En 2021 et en 2022, les membres du programme démonstrateur, à l'occasion de comités de pilotages organisés en présentiel, se sont en effet réunis physiquement dans les locaux d'un des bénéficiaires associés porteurs de projets démonstrateurs et volontaires pour accueillir le rassemblement. La première année aux Mureaux, et la deuxième à Lyon, l'agenda de ces réunions de deux jours a comporté un temps baptisé « visite de terrain ». Aux Mureaux comme à Lyon, pendant une durée d'environ une heure et demie, les cadres intermédiaires responsables localement de la mise en œuvre du site pilote ont ainsi fait accomplir un circuit à travers leur territoire d'intervention à une quarantaine de membres d'ARTISAN, au cours d'une marche commentée. Je décris le parcours de déambulation, les différents arrêts et les explications fournies à Lyon dans la section 13 de l'annexe 2.

Ce procédé permet de performer physiquement l'interprétation* en liant par le geste et la parole des éléments du paysage urbain avec certaines approches. Le choix du parcours et la prise en charge de l'énonciation permet ainsi aux cadres de la MGL de construire leur interprétation* devant la coalition. Un premier arrêt rue Garibaldi permet de faire apparaître la continuité avec le projet Ville Perméable et un des grands thèmes de l'approche de la Direction de l'Eau, les méfaits de la gestion sectorielle de l'urbanisme (cf. ma discussion de l'arrêt devant la borne d'alimentation en eau potable, section 13 de l'annexe 2). Un second arrêt construit la crédibilité de l'appareil de mesure et le sérieux du protocole de suivi-

évaluation. Le dernier arrêt devant les arbres de pluie de la rue Récamier, qui sont la première réplique du dispositif initial rue Vauban, permet à quant à lui aux agents de montrer principalement la faculté d'adaptation de l'ouvrage à tout type de contraintes, et d'interpréter* ainsi le caractère « généralisable » de la technique. La configuration matérielle de la dernière fosse visitée, sorte de conclusion de la démonstration, exerce un pouvoir de séduction visible sur le public (expression d'admiration, applaudissements). L'aspect sauvage de la végétation spontanée de la fosse, l'ouverture de l'espace sur le reste de la rue, la visibilité de la coexistence de plusieurs usages (cheminement piétonnier et l'espace vert à la fois), les images fournies par l'usage de la caméra thermique, constituent en effet des ressources à la fois matérielles et sémantiques pour interpréter* les praxèmes de « nature », d'« îlot de fraîcheur » mais aussi de « multifonctionnalité », et de « démonstration », comme dispositif généralisable à tout type de contexte urbain.

Lors de la visite, le cadre de la MGL illustre ses propos en pointant directement du doigt certains éléments mais également en ayant recours à la médiation d'autres instruments, tels que des documents qu'il fait circuler entre les participants. Quant aux visiteurs, ils signifient régulièrement leur assentiment aux propos énoncés par leur comportement : écoute active, questions, hochements de tête ou d'autres manifestations d'intérêt comme la prise de photographies. Lors du dernier arrêt, qui constitue la conclusion de la performance, ils signifient même explicitement leur admiration à la fois par des compliments et des applaudissements.

L'ensemble de la déambulation prend ainsi la forme de la formulation, mais aussi de la validation collective par la coalition, de la légitimité de l'interprétation* des services de la MGL. Ce type d'événement peut donc être considéré comme un des procédés interprétatifs* par le biais duquel certaines significations du dispositif technique se partagent et se consolident.

Dénommer : la stabilisation du signifiant

La dénomination du dispositif constitue un cinquième procédé interprétatif* utilisé par les cadres intermédiaires pour construire et stabiliser la signification d'un motif secondaire, au-delà du seul *hic* et *nunc* de l'espace physique du dispositif technique.

A travers le choix d'un nom spécifique pour désigner le dispositif, les agents créent un signifiant unique auquel il est possible de relier un certain nombre de traits sémantiques stables, autorisant ainsi par exemple un travail de définition et de stabilisation d'endoxes à propos du concept. Au-delà des variations inévitables des interventions successives effectuées sur les fosses d'arbre, tout ce qui s'apparentera suffisamment au prototype de la rue Vauban pourra ainsi véhiculer une partie des connotations stabilisées dans ce concept d'arbre de pluie.

Voici comment deux agents parlent de l'acte de la dénomination :

Int-9 : Eh bon on a décidé que bah ce nom c'était plutôt sympa pour ce que nous allions faire, et c'était plutôt qu'on a commencé à ... à essayer de vendre l'idée.

Int-14 : Donc, finalement, on s'est dit, tiens, on va donner ce nom là, c'est sympa. [...] Et maintenant en fait même nos élus parlent d'arbres de pluie alors que... C'est vraiment lié à ce projet quoi.

Dénommer consiste ainsi à rassembler dans une même catégorie un certain type d'interventions déjà effectuées ponctuellement dans la pratique par certains agents de la voirie et à lier cette catégorie avec une appellation attractive. Le nom de « l'arbre de pluie » est jugé « plutôt sympa » pour pouvoir « vendre l'idée », parce qu'il fonctionne, comme le montre son relais par les décideurs.

Le signifiant « arbre de pluie » est en effet intéressant en soi : ambigu, il entretient une certaine confusion sur ce qu'il désigne, entre l'arbre en tant qu'individu biologique présent en ce lieu depuis de nombreuses années et par métonymie, le dispositif d'aménagement de la fosse autour de laquelle pousse l'arbre. L'expression donne le sentiment que l'aménagement standardisé transforme l'arbre initial en un nouvel arbre, sans que le renouveau ne passe pour autant par le cycle biologique de la germination et de la croissance. La composition du syntagme « arbre de pluie » inclue l'arbre dans un autre système, bioclimatique et non plus seulement biotechnique. Sous ce nom, l'arbre est en effet défini par le lien qu'il entretient avec la pluie. Le « de » est polysémique : un lien existe entre les deux entités, mais il est ambivalent. Il peut probablement servir à caractériser à la fois sa fonction, son usage, comme le « de » de la « salle de réunion » ou du « maillot de foot » mais également sa matière (un

arbre fait de pluie, comme dans un « pot de terre »). Il dit en tout cas quelque chose du lien indéfectible, vital qui unit l'arbre et la pluie.

Standardiser : la rédaction d'un guide méthodologique

La coalition a également largement contribué à toutes les étapes de l'interprétation à s'efforcer de standardiser l'intervention par leurs pratiques de signification des travaux comme constituant un dispositif répliquable. Dans la lignée de cet effort, la production d'un document intitulé « Livret technique : les arbres de pluie » constitue ainsi un aboutissement de ce travail.

Deux agents du bureau Gestion des Patrimoines à la direction de l'eau, et trois membres de la Direction adjointe patrimoine végétal ont en effet co-rédigé un document intitulé « Livret technique : les arbres de pluie »¹. Il prend pour modèle les nombreux documents de préconisation techniques publiés pour la réalisation d'ouvrages sur la voirie métropolitaine. On y retrouve énoncé, sur vingt-huit pages, un grand nombre des motifs, approches, et autres thèmes saillants du système interprétatif de la coalition ARTISAN décrits et analysés tout au long de ce chapitre. Plusieurs éléments supplémentaires marquent néanmoins ma lecture. Premièrement, le ton conclusif employé pour affirmer des énoncés qui doivent pourtant être vérifiés par l'appareillage de mesure. Dans la première partie, intitulée « Concept de l'arbre de pluie », on trouve ainsi le passage suivant :

Les arbres de pluie montrent qu'en milieu urbain, les solutions fondées sur la nature sont de véritables outils pour s'adapter aux effets du changement climatique en contribuant à réduire les risques d'inondations locales et créer des îlots de fraîcheur.

Il me semble qu'une telle phrase a avant tout pour effet de rendre manifeste le réseau interprétatif dans lequel s'inscrit le concept : le motif est affilié à celui des SFN, la solution est liée au problème de l'adaptation au changement climatique, et plus indirectement, les agents de la Métropole de Lyon sont alliés aux autres membres d'ARTISAN.

Cette partie contient également de nombreuses photos, qui permettent de lier l'expression à des référents visibles, ainsi qu'une définition :

¹ Accessible en ligne : https://www.ofb.gouv.fr/sites/default/files/2022-12/livret_arbre_de_pluie_web.pdf.

L'arbre de pluie

C'est un arbre dont la fosse de plantation a été pensée et dimensionnée en surface et en dépression pour gérer une partie des eaux de ruissellement, favoriser le développement de l'arbre et la biodiversité y compris celle du sol. Ce concept est utilisable dans les projets de réaménagement urbain afin de bien intégrer la déconnexion des eaux de ruissellement du réseau d'assainissement unitaire ainsi que leur infiltration dans des espaces urbains restreints.

Le choix de l'article défini (« l'arbre de pluie), l'utilisation explicite du terme de « concept » et du suffixe « -able », témoignent de la volonté des auteurs de parvenir à abstraire les traits essentiels du dispositif, épuré de ses singularités locales. De nombreux schémas figurent dans ce document (ex. : « Coupe de principe général de l'arbre de pluie, exemple de reprise d'arbre existant ») et des chiffres de performance sont parfois fournis pour ce qui correspond à un arbre de pluie « standardisé », comme par exemple dans cet extrait :

L'arbre de pluie est conçu pour infiltrer une hauteur d'eau maximale de 15 mm, ce qui correspond à un stockage temporaire dans la fosse d'arbre de 1m³ d'eau maximum pour une surface déconnectée de 100 m² (bassin versant).

L'essentiel du document est constitué d'un grand nombre de prescriptions d'ordre méthodologique, décrivant la composition, étape par étape, de la séquence pratique à suivre. Des valeurs seuils sont fixées, des procédures établies, des responsabilités rappelées ou attribuées. En conséquence, le système interprétatif développé par les agents de la MGL s'institutionnalise à travers ce texte, les cours d'action et leurs descriptions se figent, tandis que le soutien politique affiché assure un degré de performativité important à ce texte.

Promouvoir : l'exportation d'un concept

En effet, les élus métropolitains soutiennent fortement le dispositif de l'arbre de pluie, assurant sa promotion lors d'interviews, ou demandant la réalisation d'opérations de communication grand public à ce sujet. La gazette métropolitaine et le site web de la métropole assure ainsi également la publicité du dispositif, et contribue elles aussi à une forme de standardisation du dispositif. Ainsi une vidéo a été produite sur la chaîne *Grand Lyon TV* et publiée sur différentes pages institutionnelles de la Métropole. Intitulée « Les arbres de pluie », cette vidéo utilisant le médium du dessin animé permet de présenter le dispositif en

dehors de son contexte spatial, dans ce qui s'apparente à une « rue type ». On y voit une intersection où se croisent des voitures, piétons et des cyclistes, par temps de pluie. Des flaques d'eau, grossissant sur les bords de la chaussée, entrent dans les fosses d'arbre et disparaissent, alors que les arbres émettent de petites bulles. Pendant ce temps, une narratrice, en voix off, explique le concept, ses objectifs puis définit les différentes étapes de sa réalisation. Les éléments de langage, sans doute fournis par la Direction de l'Eau, sont tout à fait similaires à ceux utilisés dans les discours des agents en entretien. Par ailleurs, la narration ne néglige pas d'affilier le concept de l'arbre de pluie à celui de Solution Fondée sur la Nature.

Cet effort de promotion d'un concept, sous la forme d'une technique standardisée, jusqu'en dehors de l'interdiscours administratif, rencontre des échos, dans un certain nombre de médias, comme la presse locale et la presse spécialisée. Le tableau ci-dessous liste les articles de presse parus depuis le démarrage du projet ARTISAN qui utilise l'expression « arbre de pluie ».

Tableau 16 - Recensement des articles de presse utilisant l'expression "arbres de pluie"

Titre de presse écrite	Titre de l'article	Date de publication
Le Progrès	Rue Vauban, des plantations pour retenir l'eau de pluie	21/11/2021
Le Moniteur	Les bailleurs et les copropriétés entrent dans le plan Nature	02/12/2021
Gazette des communes	Les « arbres de pluie », une nouvelle technique aux multiples bénéfices	01/03/2022
Gazette des communes	8 conseils pour prévenir les inondations par ruissellement	15/03/2022
Le Progrès	44 millions pour le mandat, est-ce suffisant ?	26/03/2022
Le Progrès	Plantations quai Sarraill : silence ça pousse	25/05/2022

Le Moniteur	Les eaux de pluie protègent les arbres des coups de chaleur	15/07/2022
Vedura	Arbres de pluie : la Métropole de Lyon travaille à rendre la ville plus perméable	24/08/2022
Le Progrès	Des arbres plus locaux et robustes	30/10/2022
Alternatives économiques	En ville, les arbres vont de plus en plus souffrir	05/12/2022

Au moment de la rédaction de ce chapitre, je n'ai pas connaissance d'une utilisation de ce *motif secondaire* par des cadres intermédiaires interprétant un projet en dehors du contexte lyonnais. Toutefois un article comme celui de la Gazette des Communes, paru le 1^{er} mars 2022, et titré : « Les *arbres de pluie*, une nouvelle technique aux multiples bénéfices », participe d'un début de diffusion de la pratique, y compris en dehors du territoire lyonnais, du dispositif déployé rue Vauban. Cet article présente le concept en le qualifiant de « nouvelle technique » et en fait la promotion, comme le montre le filet d'introduction :

Ce joli nom, inventé localement, recouvre un procédé tout aussi intéressant qui permet de favoriser l'infiltration des eaux pluviales. Les bénéfices sont nombreux.

Après l'introduction, la première phrase du corps de l'article est une définition :

Créer un « arbre de pluie » consiste à agrandir l'espace au pied des arbres urbains existants de façon à faciliter l'infiltration des eaux pluviales dans le sol.

Cette définition est immédiatement développée par le recours à la citation, au discours direct, de la vice-présidente chargée de l'eau et de l'assainissement de la Métropole du Grand Lyon :

« Il s'agit d'élargir la zone consacrée à l'arbre, soit environ 9 m², mais aussi d'enlever tout ce qui peut gêner le développement des racines et de reconstituer un sol plus riche. Les bordures des trottoirs sont également ouvertes de façon à créer des tranchées d'infiltration pour que l'eau de pluie irrigue la fosse de l'arbre »

Dénomination et définition se conjuguent ainsi pour construire un concept qui puisse être abstrait des travaux de terrassement lyonnais initiaux. La montée en généralité s'effectue cette fois à travers des phrases employant des termes génériques et qui ne contiennent pas de marques indexicales, telles que « *La ville utilise ainsi les arbres à la place des tuyaux pour gérer les eaux pluviales* » ou « *L'objectif est de se rapprocher du cycle naturel de l'eau en milieu urbain et recharger les nappes phréatiques* ». Le discours de la journaliste affirme là encore l'affiliation du concept d'arbre de pluie à celui de SFN, mais aussi de « ville perméable » :

L'arbre de pluie est une des solutions fondées sur la nature qui peut permettre de s'adapter au changement climatique. Il fait partie d'un dispositif plus vaste, réalisé dans le cadre du projet européen Life Artisan, qui vise à rendre la ville perméable.

Le double mouvement de déduction et d'induction auquel donne lieu le travail interprétatif des agents de la métropole de Lyon, d'abord traduit par la concrétisation de motifs sur une scène singulière et unique, s'accompagne ainsi désormais d'une démarche de fabrication, par abstraction progressive, d'un *motif secondaire*, affilié mais autonome, en voie de diffusion. La dénomination, la standardisation et la médiatisation d'une interprétation locale progressivement transformée en concept permet une certaine stabilisation, institutionnalisation et propagation de la signification produite initialement par les cadres intermédiaires de la coalition. Or, l'affiliation du dispositif de l'arbre de pluie, devenu concept, au motif de la SFN est de nature à modifier la signification de celui-ci. En effet, la fosse d'arbre réaménagée pour capter les eaux pluviales à la source ne faisait pas initialement partie des modèles archétypiques de SFN que les concepteurs de l'AAP LIFE avaient en tête.

Conclusion : L'arbre de pluie, un nouveau motif en voie d'autonomisation ?

A Lyon, le travail d'accommodation entre les schèmes d'ARTISAN et les scènes de la métropole lyonnaise a donné naissance à un objet de compromis sémantico-matériel, l'arbre de pluie en voie de généralisation. L'analyse de la trajectoire de conception et de diffusion du procédé technique confirme l'impossibilité d'analyser les formes concrètes prises par l'action publique sans recourir à l'analyse des mécanismes interprétatifs effectués par les cadres intermédiaires. La recherche d'objets polysémiques, permettant à chaque membre d'effectuer des compte-rendu légitimes, apparaît comme un des fondements du design, et même des finalités, du projet lyonnais. A Lyon, le motif de la SAFN était attractif pour les

agents du service Eau Bureau d'Etude de la Direction du Cycle de l'Eau, désireux d'obtenir du pouvoir politique le soutien nécessaire à la généralisation des techniques alternatives, ce que plusieurs décennies de plaidoyer technique n'avaient pas véritablement réussi à produire. L'usage du motif de la SAFN pour décrire les techniques de captage à la source, a permis d'attribuer une nouvelle signification, très alignée sur le discours politique des nouveaux élus, aux options techniques préconisées par le service depuis trente ans. C'est donc la réussite de la liaison effectuée par des cadres intermédiaires entre un changement local d'orientations politiques, la diffusion internationale d'un nouveau motif vérifié, et une série de propositions techniques existantes qui semble sur le point de provoquer une série de changements concrets dans l'organisation et les pratiques de travail des agents métropolitains en charge de l'aménagement de la ville. Or, la convergence interprétative de la coalition vers le dispositif de l'arbre de pluie produit des effets. Les trottoirs de la ville se transforment, si bien que la rue énonce de nouveaux discours, portant à la fois sur le vivant et l'action publique.

L'étude de cas a permis de révéler et d'analyser certains des procédés pratiques grâce auxquels les cadres intermédiaires construisent le sens de leurs interventions et en déduisent des méthodes d'action. L'enquête met en évidence comment, en s'appuyant sur l'approche prototypique dominante de la démonstration, les agents de l'OFB parviennent à disputer à la MGL le contrôle de l'appareil interprétatif. La collaboration entre les membres pour situer, révéler, décrire, exhiber et standardiser des cours d'action consolide ainsi certaines représentations et en altèrent d'autres.

En premier lieu, l'approche synthétique de l'action publique se trouve réénoncée en acte dans l'espace public grâce à l'exhibition du caractère polyvalent, consensuel et généralisable de l'arbre de pluie. Il est possible qu'existe de façon plus générale une affinité forte, dans la construction des systèmes interprétatifs*, entre certains praxèmes typiques des *approches synthétiques* d'une part (transversalité, concertation, participation des parties prenantes, multifonctionnalité etc.), et d'autre part, les besoins de cadres intermédiaires dotés de moyens et d'autorité limités, qui pour pouvoir agir dans le domaine environnemental doivent la plupart du temps trouver des façons d'enrôler les agents d'autres services dans des coalitions *ad hoc*. Or, ces systèmes conçus par des coalitions hétérogènes d'acteurs aux ressources modestes engendrent des dispositifs physiques ponctuels, nécessitant des configurations très singulières de l'espace d'intervention, seules susceptibles de produire la

large polysémie nécessaire à la cohésion de la coalition. Comme on l'a vu, pour pouvoir interpréter* des *choses* capable d'être liées de façon vérifiée à tant de *mots* à la fois, le grand nombre de caractéristiques que doivent posséder ces espaces rend leur superposition en un même lieu plutôt rare. Une des tâches de ce type de coalition interprétative* consiste donc à identifier ces lieux idéaux, puis à les signifier en mobilisant des motifs et des approches conventionnelles.

Toutefois, le sens exprimé par le dispositif de l'arbre de pluie matérialisé dans les rues de Lyon n'est pas identique à celui du prédiscours concernant les SFN. L'interprétation* du motif produit un aménagement de l'espace autour de l'arbre qui énonce dans la rue les besoins du vivant, valorise la simplicité des interventions, construit une représentation de la nature comme spontanément régulatrice. La mise en œuvre d'une SFN prend le sens d'un rétablissement de l'équilibre menacé par l'homme, à travers la création d'un milieu tampon naturel capable d'absorber et de compenser les excès et les anomalies.

Cette nouvelle signification attribuée aux arbres d'alignement s'abstrait peu à peu des conditions spécifiques du truth spot de la rue Vauban chargé de la révéler. Les mécanismes de standardisation et de constitution d'un motif secondaire reconnaissable décorrèlent progressivement la signification des procédures de vérification, et des définitions conventionnelles des SFN reposant sur les mesures de l'impact écologique et de l'atteinte d'objectifs précisément identifiés. Il est possible que dans ce double mouvement, inductif puis déductif, de transmission de traits sémantiques d'un dispositif démonstrateur à un motif, puis d'un motif à l'ensemble de ses interprétations* ultérieures, se loge un mécanisme puissant de consolidation de la grammaire du sens commun

Chapitre 11

La restauration du marais de l'Estagnol

Le dernier cas d'étude sur lequel je souhaite me pencher porte sur un projet d'aménagement en zone naturelle, la restauration d'une zone humide dans le secteur dit de l'Estagnol, au sud de la commune de La Crau, incluse dans le périmètre de l'agglomération Toulon Provence Métropole.

Dans la mesure où le projet fait partie du programme démonstrateur du projet ARTISAN, celui-ci a fait l'objet d'une description conventionnelle dans le document de candidature validé par l'ensemble des membres, qui peut servir de point de départ à l'enquête. Celle-ci mentionne deux bénéficiaires associés, auxquels est imputée la responsabilité de la mise en œuvre : l'Institut National de Recherche pour l'Agriculture, l'alimentation et l'Environnement (INRAE) et un syndicat intercommunal de gestion de bassin versant, le Syndicat de Gestion de l'Eygoutier (SGE).

Pour rendre compte du projet directement à travers le discours des membres, je reproduis ci-dessous trois extraits de la fiche action C2.7 du projet LIFE :

« Le marais de l'Estagnol est une zone humide de basse altitude classée pour son intérêt floristique et faunistique (ZNIEFF), situé entre deux zones humides remarquables (le Plan de la Garde et les Salins d'Hyères). Cette zone, d'une surface initiale de 60 ha, a été amputée de moitié au cours des dernières décennies sous l'effet de l'activité humaine. »

« Le Syndicat de Gestion de l'Eygoutier a lancé il y a moins d'un an la phase amont et exploratoire d'un projet de restauration d'une zone humide de grande ampleur (estimée à plus de 7 millions d'euros) permettant de contrer l'augmentation du risque inondation dans l'agglomération toulonnaise et ses environs. »

« L'action C2.7 consiste en la mise en œuvre d'un programme d'actions exemplaires d'aide à la décision et de concertation institutionnelle et grand public constituant la phase amont d'une opération ambitieuse de mise en œuvre d'une SAFN à fort impact, financée via des fonds complémentaires, et intervenant avant la fin de la période de programmation du LIFE IP ARTISAN. »

Dans ces extraits, comme dans les descriptions préalables de ce projet et les discours ultérieurs, le *motif environnemental* (Bouleau 2019, p.15-19) qui doit être interprété à travers le projet apparaît sans ambiguïté : il s'agit de restaurer une « zone humide ». Objet identifié sous divers noms dans le temps long de la relation entre les humains et leur environnement, les zones humides ont fait l'objet de représentations sociales multiples et parfois concurrentes (Goeldner-Gianella 2017). Après avoir été majoritairement perçues comme des espaces improductifs, vecteurs de nuisances et devant être drainées, les zones humides sont devenues des « hauts lieux de l'environnement » à protéger, notamment à partir des années 1990 en Europe (Sajaloli 1996).

La zone du marais de l'Estagnol, qui s'étend sur une vingtaine d'hectares de l'arrière-pays varois, est emblématique de cette évolution. Faisant l'objet d'un intense drainage afin de favoriser son usage agricole jusqu'au mitan du XXe siècle, la zone est remblayée à partir des années 1970 afin de constituer une réserve foncière pour le développement d'activités économiques. Des équipements publics y sont également construits jusque dans les années 2000, avant que n'émerge progressivement un discours local sur la nécessité de préserver la zone comme un espace naturel exceptionnel, en raison même de son caractère humide.

L'opération a ainsi été construite par la coalition ARTISAN comme une entreprise de restauration de la zone humide visant avant tout un objectif de prévention des inondations des quartiers situés dans le lit majeur de l'Eygoutier, qui prend sa source dans le marais de l'Estagnol. Ce projet de restauration, long et coûteux à réaliser, dépasse de loin le cadre financier et temporel alloué par la subvention du projet LIFE ARTISAN, fixé à 300 000 euros jusqu'en 2027.

En raison même des difficultés qu'il présente, ce projet s'est avéré favorable à la réalisation d'une enquête sur les procédés grâce auxquels les cadres intermédiaires parviennent à éviter le *défaut de sens* lorsque leur travail interprétatif est rendu difficile par différents problèmes de couplage entre l'action et sa description légitime.

Entre la première rédaction de la fiche-action en 2019 et les dernières étapes de ma collecte de données en 2022, au moins deux *incidents* se produisent. Premièrement, la coalition initiale se brise ; un partenariat, ancien, entre le Syndicat de Gestion de l'Eygoutier et INRAE,

est interrompu. Deuxièmement, l'accumulation de connaissances sur le site, liée à la réalisation d'études de faisabilité, tend à montrer que le marais risque de résister, au moins partiellement, aux efforts de couplage avec les différents *motifs* et *approches* qu'ont besoin d'effectuer les membres de la coalition.

L'objectif assigné à cette étude de cas consiste donc certes à comprendre l'origine de ces difficultés, mais surtout à étudier les stratégies interprétatives grâce auxquels les cadres intermédiaires parviennent à résoudre ces « incidents de couplage », et les effets que ceux-ci engendrent sur la production locale du sens dans l'espace public.

Pour prendre en charge ces différents sujets d'enquête, je dispose d'un matériau relativement abondant, issu d'une série d'entretiens, d'observations participantes et de documents produits par les principaux membres du projet. A l'occasion de l'organisation d'une réunion par le SGE avec un certain nombre de ses partenaires le 9 novembre 2021, j'ai pu assister aux échanges spontanés tenus dans trois principaux cadres :

- Une salle de réunion de la mairie de la Crau, où des membres du programme démonstrateur ARTISAN ainsi que des personnes invitées par le Syndicat de Gestion de l'Eygoutier ont échangé durant plusieurs heures
- Le site dit du « marais de l'Estagnol », dans lequel une visite avait été organisée et à laquelle étaient conviés les personnes présentes à la réunion
- Les bureaux de l'administration de la métropole toulonnaise, dans lequel une réunion plus restreinte entre certains membres du programme démonstrateur s'est tenu durant deux heures sur la conduite du projet.

Lors de ces différentes situations d'échanges, j'ai pris des notes sur papier au fil de l'eau, et également quelques jours plus tard, sur le fondement de mes souvenirs et de ma compréhension des événements. Lors de la visite du site, j'ai également pris des photographies.

J'ai pu réaliser en outre des entretiens semi-directifs avec des agents du Syndicat de Gestion de l'Eygoutier, de l'OFB, de l'INRAE et de l'AERMC (Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse). J'ai transcrit l'intégralité de ces entretiens, mais comme pour les autres études de cas, je n'ai pas procédé au codage formel des transcriptions. Dans la mesure où le volume de texte m'est apparu suffisamment restreint, j'ai effectué plusieurs relectures successives du corpus

complet, en approfondissant durant les dernières les différents thèmes que j'avais isolés. Lors de ces dernières relectures, je consignais à chaque reprise dans un fichier les extraits de transcriptions qui m'apparaissaient particulièrement intéressants pour l'analyse.

J'ai également eu accès aux documents produits par les différents partenaires dans le cadre du projet : livrables des bureaux d'études partagés par le SGE avec la coordination du projet ARTISAN ; rapport final d'une étude menée par INRAE sur le site de l'Estagnol ; compte-rendu et support de présentation de différentes réunions à propos du projet ; photographies prises par un agent du SGE ; enregistrements audio et vidéos des présentations du projet effectuées lors des comités de pilotage du programme démonstrateur et des événements de communication externe (Congrès Mondial de la Nature en septembre 2021, 1^{er} Forum ARTISAN en mars 2022). Enfin, comme pour le reste de mes analyses dans cette thèse, je bénéficie de l'accès à mes archives professionnelles, en lien avec mon ancien rôle de coordinateur du montage du projet ARTISAN.

A l'instar de l'étude de cas sur le projet lyonnais, présentée au chapitre précédent, j'ai choisi de ne faire figurer dans ce chapitre que les principaux résultats permettant de faire progresser directement la compréhension de l'objet retenu – les processus de résolution des « incidents de couplage » par les membres de la coalition ARTISAN. La démarche d'enquête a néanmoins permis de recueillir un matériau abondant, grâce auquel j'ai réalisé des analyses détaillées, qui ont participé à la construction de mon raisonnement. Afin de permettre au lecteur désireux d'approfondir certains de ces éléments ou de consulter plus en détail l'infrastructure sur laquelle se fondent mes résultats, je renvoie fréquemment dans ce chapitre à une annexe, en spécifiant systématiquement à laquelle de ces sections il est possible de se référer.

Le chapitre lui-même est divisé en trois parties. La première révèle le processus de formation de la coalition locale, en soulignant la complémentarité des rôles dévolus à ses membres et la convergence de leurs interprétations* initiales. La seconde s'efforce d'expliquer les dissensions internes, en apparence paradoxales au vu de cette cohésion initiale, qui aboutissent à l'éclatement de la coalition. Elle permet ainsi de comprendre la survenue et la résolution d'un premier type d « incident de couplage », lié à un conflit pour le contrôle de la modélisation du bassin versant. Enfin, la troisième partie de cette étude de cas explore le répertoire de significations locales engendrées par la résolution d'un second type d'« incident

de couplage », lié cette fois aux caractéristiques hydrologiques et biologiques du site de l'Estagnol.

11.1 Interprétations et réinterprétations du projet de restauration

Contrairement aux « arbres de pluie » lyonnais, le projet de restauration du marais de l'Estagnol a été initié avant la parution de l'appel à projet ARTISAN¹. Par conséquent, lors de la phase de rédaction de la fiche-action C2.7 du projet LIFE, la forme matérielle de l'intervention à réaliser est déjà largement balisée. La restauration d'une zone humide passe en effet par une série d'étapes obligées (acquisition foncière, excavation d'importants volumes de terre, réaménagements paysagers pour assurer la présence de l'eau). La possibilité de former une coalition entre le SGE et les membres d'ARTISAN était donc conditionnée par la réussite d'un processus de réinterprétation* de cette opération à travers le motif de la SAFN.

Une interprétation* initiale de l'approche de la GEMAPI

L'analyse croisée des propos recueillis en entretien, de documents produits par le SGE et des observations effectuées lors d'une réunion du comité de pilotage local en novembre 2021 montre que le projet de restauration a été construit initialement comme une interprétation* de l'approche GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations). Cette approche constitue un discours sur la bonne gestion de l'eau, institutionnalisé par les lois de décentralisation de 2014 et de 2015. Celles-ci attribuent au « bloc communal » une compétence sur deux pans de la gestion du grand cycle de l'eau (Heitz, Fernandez et Laumin 2018), en présentant la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations comme des enjeux devant être pris en charge de façon simultanée, à travers des pratiques d'intervention intégrées. Ces lois de décentralisation prenaient effet en 2018, et attribuaient donc cette même année la compétence GEMAPI au SGE.

Dans le cas de l'Estagnol, la démarche d'enquête interprétative* qui a structuré la conception du projet de restauration est particulièrement explicite. Au cours de mon enquête, les agents du SGE ont ainsi décrit à plusieurs reprises la phase de conception comme une démarche d'investigation pour identifier un territoire leur permettant de matérialiser cette approche

¹ Dès octobre 2018, un appel d'offres avait été ainsi lancé par le Syndicat de Gestion de l'Eygoutier au sujet de la conduite d'une « étude pour la définition des travaux de restauration du marais de l'Estagnol ».

institutionnalisée de la GEMAPI. L'avis d'appel d'offre de 2018 déjà mentionné débutait ainsi par ces mots : « *Le SGE dans le cadre de la lutte contre les inondations et la préservation des milieux aquatiques est à la recherche de zones encore préservées de l'urbanisation* ». De la même façon, lors du discours d'introduction de la réunion du 9 novembre 2021, l'ancien directeur du SGE, ouvrait les discussions en énumérant une liste exhaustive des différents espaces qu'il avait tour à tour considéré pour parvenir à « mettre en œuvre la philosophie de la GEMAPI ». Dernier exemple, en entretien, un cadre du SGE m'a confirmé que le syndicat était à l'époque en quête de ce qu'il nommait un « espace libre » permettant de mettre en œuvre la compétence.

Le projet de restauration du marais de l'Estagnol, par conséquent, n'a pas pour point d'origine un lieu à préserver mais une approche à incarner. Les cadres impliqués ne se représentent pas sous les traits de conservateurs d'espaces naturels, cherchant à protéger une zone bien déterminée. Ils agissent plutôt comme des interprètes*, en quête d'une scène pertinente pour énoncer en acte une approche. Bien que la compétence GEMAPI soit récente, sa mise en œuvre occupe en effet une place centrale dans l'identité professionnelle des agents. Un membre du SGE décrit par exemple spontanément sa mission en entretien à travers ce concept (« *Donc en fait, mes missions consistent essentiellement à ... à mettre en œuvre la GEMAPI à l'échelle de l'Eygoutier* »). Un autre agent du SGE, décrit sa structure en introduction d'une présentation publique comme « *un syndicat de gestion de rivière qui a pour objectif la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations* ». Lors du forum ARTISAN, présentant à nouveau le projet de restauration, ce même membre débute en affirmant : « *Je travaille au syndicat de Gestion de l'Eygoutier, syndicat de gestion de rivière, syndicat mixte, qui a la compétence GEMAPI* ».

La première interprétation* du projet de restauration est donc relativement univoque : les cadres intermédiaires du SGE cherchaient à incarner, dans un espace libre, une approche institutionnelle à laquelle ils identifient leurs missions (« la GEMAPI »), sous la forme d'un aménagement de l'espace capable de renvoyer à un motif environnemental reconnaissable (« une zone humide »).

Un partenariat scientifique en appui à l'interprétation*

La première coalition interprétative* qui s'est constituée en 2018 autour de ce projet regroupait le SGE, l'AERMC et l'INRAE (ex-IRSTEA). L'AERMC co-finançait l'étude de faisabilité et a incité le SGE à collaborer avec l'équipe scientifique de l'INRAE dans le cadre d'une autre étude, baptisée RHIZU, portant cette fois sur les « freins et leviers à l'appropriation de la compétence GEMAPI ».

De façon manifeste, bien que ceux-ci ne soient pas des « cadres intermédiaires », le travail partenarial a conduit les chercheurs d'INRAE à produire spontanément dans le rapport du projet RHIZU un discours portant sur la problématique de l'interprétation* de la GEMAPI. A titre d'exemple, voici les lignes introductives de la première partie du livrable de l'étude :

Pour aborder ce travail, il est intéressant de tenter d'interpréter le texte de la GEMAPI dont le cœur est “un bloc de compétences” qui est détaillé dans l'article L.211-7 du code de l'environnement. A noter d'emblée que le législateur n'indique pas la méthode à suivre pour le mettre en oeuvre, ce qui laisse une liberté d'interprétation.

Un certain nombre d'éléments repérables dans les documents produits par INRAE montrent que la collaboration scientifique a fourni aux cadres du SGE des ressources sémantiques facilitant leur travail interprétatif*. La première partie du rapport du projet RHIZU donne lieu par exemple à une série de définitions des termes contenus dans l'article L211-7 du code de l'environnement, dont voici quelques exemples :

Le terme “bassin versant” illustre la dimension hydrologique de l'aire de concertation. Le mot “entretien” insiste sur l'action de suivi des milieux aquatiques a priori aménagés pour des usages définis. [...] Le terme “défense contre” dénote l'action de protection rapprochée quand celui de prévention, qui est dans le titre de la Loi, semble plus propice au développement d'actions en faveur de la réduction des facteurs d'aggravation. “La défense contre la mer” n'est pas explicitement une action de prévention contre les inondations.

Un tel travail de définition, en dépliant le contenu de ces expressions, rendait ainsi disponible un répertoire légitime de termes mobilisable par les cadres du SGE pour relier le concept de GEMAPI à une gamme de gestes, de méthodes, d'ouvrages et de pratiques sur leur territoire.

L'ensemble de ce travail définitionnel converge par ailleurs dans le rapport du projet RHIZU vers un paragraphe où est posée par l'INRAE la question de la légitimation de la démarche et de l'objectivation des méthodes d'intervention susceptibles d'être mises en œuvre par le SGE :

On le voit, la GEMAPI elle-même n'est pas sans poser de questions sur des méthodes à inventer selon les territoires, et les inondations par ruissellement intense constituent un questionnement supplémentaire. Ce travail a donc cherché à recueillir les avis, perceptions, sentiments, idées et les regards que différents acteurs de la société portent sur ce nouvel outil d'organisation des actions autour de l'eau, cela à l'échelle des bassins versants. Pour accompagner cette démarche, une représentation cartographique des aléas et des enjeux a été testée à certains moments de cette consultation, déroulée sur deux années de suite.

Dans le rapport final du projet RIZHU, l'équipe d'INRAE s'attache ainsi à produire un discours qui objective un problème public sur le fondement d'un travail de consultation des parties prenantes et qui le relie à la fois aux missions des agents et à des préconisations d'intervention.

La coalition interprétative* initiale entre le SGE, l'INRAE et l'AERMC était ainsi bâtie sur des complémentarités fortes, chacun des partenaires paraissant converger sur l'approche de la GEMAPI tout en prenant en compte les besoins des autres membres.

La réussite de la réinterprétation* du projet comme SAFN

A travers la candidature à l'appel à projets ARTISAN, l'INRAE et le SGE se sont néanmoins efforcés d'enrôler des partenaires supplémentaires au sein de leur coalition. La restauration du marais de l'Estagnol constitue en effet un projet coûteux, complexe et localement sensible. Son portage politique par le maire de la commune de la Crau, également président du SGE, ne semblait pas assuré de manière définitive aux yeux des agents.

Plusieurs témoignages d'agents recueillis en entretien montrent que l'objectif principal de leur candidature à ARTISAN n'était pas d'acquérir un soutien financier mais de doter le projet d'une crédibilité et d'une légitimité plus fortes aux yeux des décideurs locaux. Au cours des entretiens, les membres du SGE et de l'INRAE me décrivent ainsi leur recherche de moyens

pour donner une visibilité nationale au projet et pour inciter davantage les décideurs locaux à s'engager dans la mise en œuvre.

Du côté de l'OFB et des autres membres d'ARTISAN, le consentement à former une coalition avec le SGE et l'INRAE peut être expliqué par deux facteurs principaux. En premier lieu, il existe une forme de proximité entre les concepts de GEMAPI et de SAFN. En raison du prédiscours qui informe les deux notions, l'objectif de « prévention des inondations » peut être rapproché de l'enjeu d'« adaptation au changement climatique » ; tandis que la « gestion des milieux aquatiques » peut être assimilée aux techniques de génie écologique sur lesquelles reposent les « solutions fondées sur la nature ». Par ailleurs, les deux concepts reposent sur une *approche synthétique* de l'action publique (cf. chapitre 4) : ils promeuvent la multifonctionnalité des solutions et les procédures de conciliation des intérêts de différentes parties prenantes.

En second lieu, le motif de la « zone humide » permettant de prévenir les inondations constitue une image archétypale des SFN, largement répandue dans le prédiscours¹ et très attendue par l'équipe de coordination de la candidature au projet LIFE. La présence d'une action de ce type dans le programme démonstrateur ARTISAN avait ainsi fait l'objet d'une démarche de recherche spécifique au cours du montage du dossier (cf. section 1 de l'annexe 3).

11.2 Un premier type d'incident de couplage qui fait éclater la coalition interprétative

A première vue, une forte complémentarité unissait les contributions d'un partenaire scientifique spécialiste de l'hydrologie et attentif aux contraintes de l'action publique ; d'une structure maître d'ouvrage compétente dont le président élu était favorable ; du soutien financier massif de l'Agence de l'Eau ; et de nouveaux partenaires à l'autorité reconnue qui procurent au projet le capital de légitimité engrangé par les membres d'ARTISAN. Pourtant, le site démonstrateur de l'Estagnol est devenu le lieu de dissensions internes, dont l'intensité a

¹ Cf. chapitre 5.

conduit en 2022 à la rupture des relations entre les deux partenaires historiques de la coalition, l'INRAE et le SGE.

Dans le cas de Lyon, ces divergences portaient notamment sur le contrôle de la situation d'énonciation et ont pu être surmontées (cf. chapitre 10). En revanche, dans le cas de l'Estagnol, le conflit a abouti à l'éclatement de la coalition et portait plutôt sur ce que j'appelle le contrôle de *l'appareil interprétatif*. Par cette expression, je désigne le choix des outils et des procédés dont la fonction est de vérifier et de crédibiliser les liaisons entre les mots et les choses que les cadres intermédiaires sont chargés d'effectuer. Dans les dix sites pilotes du programme démonstrateur ARTISAN, les membres ont mis en place de tels *appareils interprétatifs*, qui se composent de dispositifs d'enquête, de listes d'indicateurs, de sondes et de capteurs, de protocoles de suivi-évaluation, ou encore de modèles produits à partir des différentes données recueillies¹. La responsabilité du bon fonctionnement de chaque *appareil interprétatif* est partagée entre les territoires pilotes et les experts du CEREMA, co-responsables de « l'évaluation du programme démonstrateur » dans le projet LIFE. La conception, l'utilisation et la mise en visibilité de cet appareillage permet d'interpréter* les projet comme des « démonstrations », mais également et surtout de renforcer la légitimité des couplages effectués entre les cours d'action et leur description. Comme l'ont montré récemment certains politistes (Bourblanc *et al.*, 2021), le choix de catégories expertes, tels que des indicateurs écologiques, participe de la construction d'un problème public, dont le cadrage doit correspondre aux solutions potentielles envisagées dans le champ politique. Les cadres intermédiaires doivent notamment s'assurer que le discours produit par l'appareil interprétatif offrira bien une *prise*, une accroche suffisante pour rendre légitime le couplage entre certains motifs et les moyens financiers, humains et techniques dont ils disposent.

Or, malgré leur complémentarité apparente, les partenaires de la coalition se sont efforcés de mobiliser l'appareil interprétatif de l'Estagnol de façon concurrente, afin d'y vérifier des assertions² divergentes. Durant cette phase des études de diagnostic et de faisabilité, le discours sur les effets prévisibles de l'aménagement constitue la ressource majeure dont disposent les cadres du SGE pour intéresser les décideurs locaux, et pour parvenir à poursuivre

¹ Cf. chapitre 1.

² J'utilise l'expression « assertion à vérifier » pour traduire approximativement le concept anglophone de *knowledge claim* souvent utilisé dans la sociologie des sciences et des techniques.

leur interprétation*. Au centre des tensions entre les membres de la coalition figurait la question de la modélisation du phénomène d'inondation.

Prévention des inondations ou adaptation au changement climatique ?

La modélisation du phénomène d'inondation a engendré en premier lieu une controverse entre les cadres de l'OFB et du SGE.

La nécessité d'interpréter* le projet de restauration comme une SAFN a en effet conduit les membres de l'OFB à s'efforcer d'influer sur la modélisation de la zone, afin de rendre sensibles certains *praxèmes* capable d'offrir une prise plus évidente pour le couplage avec le motif de l'« adaptation au changement climatique ». Le travail de modélisation, par un bureau d'étude, des secteurs impactés par différents scénarios de crue d'intensité variable avait abouti à une représentation cartographique des différentes zones décrites comme inondées lors d'épisodes de crue dont la période de retour variait de deux ans (dite « crue biennale ») à mille ans (dite « crue millénaire »). Bien que la modélisation de crues millénaires sur le bassin versant procurait un niveau de compréhension suffisant des impacts les plus graves d'épisodes de pluviométrie d'intensité exceptionnelles, celle-ci ne convenait pas au cadre de l'OFB, qui réclama, pendant une réunion à laquelle j'assistais, que « le changement climatique [soit] intégré dans l'étude hydraulique, notamment dans la modélisation des différentes occurrences de crues »¹. Pour mettre à plat leurs divergences, au cours de la même journée, les deux cadres de l'OFB et du SGE se rencontrèrent à nouveau de façon bilatérale, et revinrent sur la possibilité d'intégration du « changement climatique » au modèle hydraulique. J'assistais alors aux échanges, comme témoin des efforts de ces agents pour trouver une façon de distinguer, dans la modélisation, les épisodes de pluies exceptionnelles « ordinaires » et les épisodes de pluies exceptionnelles « liées au changement climatique ». Cet épisode, sur lequel je reviens longuement et de manière approfondie dans la section 2 de l'annexe 3, me semble permettre de mieux comprendre ce qu'un cadre intermédiaire attend de *l'appareil interprétatif*, ainsi que les enjeux de son contrôle. Dans le cas présent, le problème principal pour le cadre de l'OFB résidait dans le fait que l'intensité du sur-risque occasionné par le changement climatique *per se* n'était pas directement *signifié* par le modèle, ni par les représentations cartographiques qui en découlent. Cette incapacité du modèle ne remettait

¹ Passage extrait du compte-rendu de la réunion du 9 novembre 2021 par un agent du SGE.

pas en cause la capacité des travaux d'aménagement à contribuer à l'adaptation du territoire au changement climatique, mais bien à les *énoncer* comme tels. Les choix de modélisation retenue limitaient en définitive la faculté du cadre de l'OFB à faire reconnaître légitimement que le projet n'était pas uniquement un projet de *prévention des inondations*, mais bien une *solution d'adaptation au changement climatique*.

Cette controverse n'était toutefois pas d'une ampleur suffisante pour menacer à court-terme l'interprétation* du projet, et le motif de la SAFN s'est avéré suffisamment souple pour s'accommoder de multiples façons de lier la restauration de la zone humide au phénomène du changement climatique.

Quelle échelle pour la modélisation ?

La conflictualité pour le contrôle de *l'appareil interprétatif* a été en revanche beaucoup plus forte dans le cas des relations entre l'INRAE d'un côté, le SGE et l'OFB de l'autre¹.

Au sein de la coalition locale, la tâche de modéliser le phénomène de l'inondation dans le bassin versant incombait initialement à une équipe de recherche de l'INRAE. Celle-ci a en effet développé dans les années 2010 un modèle baptisé IRIP (Indicateur du Ruissellement Intense Pluvial), défini de la façon suivante dans le livrable du projet RIZHU :

C'est une méthode géomatique à logique hydrologique pour cartographier les zones susceptibles de produire, transférer ou d'accumuler du ruissellement. Elle exprime en chaque maille de l'espace un potentiel de ruissellement.

Or, c'est ce modèle IRIP qui s'est retrouvé progressivement au centre du conflit. Pièce centrale de *l'appareil interprétatif*, il est au départ contrôlé exclusivement par le partenaire scientifique, qui l'a lui-même conçu et dont l'expertise ne peut pas facilement être remise en cause. Pourtant, au cours du projet, le chercheur d'INRAE l'emploie sur le bassin versant de l'Estagnol pour vérifier un discours sur l'inondation qui devient perçu par les autres membres comme un obstacle à l'interprétation*.

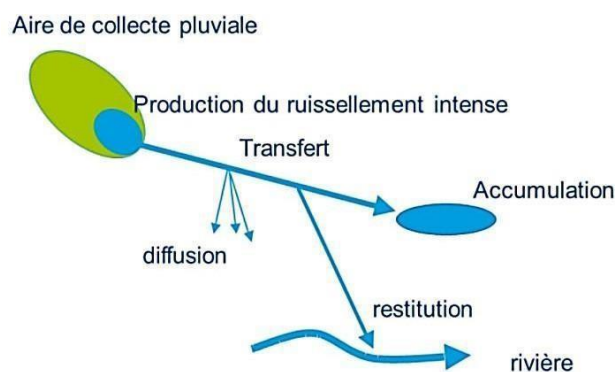
L'emploi du modèle IRIP permet en effet au chercheur d'INRAE de vérifier un système de relations logiques entre d'un côté des paramètres pédologiques et topographiques, et de

¹ Je renvoie ici, pour plus de précision, aux sections 3 et 4 de l'annexe 3, où je développe des analyses complémentaires à celles que j'ai pris soin de résumer ci-dessous.

l'autre la distribution séquentielle de flux d'eau de pluie. Ainsi, des coefficients de perméabilité cumulée des sols et des degrés de pentes situées en amont d'une zone vont pouvoir être associées en discours à un risque de production, de transfert et d'accumulation d'eau pluviale sur un espace considéré. Le modèle permet ainsi de vérifier un énoncé de politique publique qui porte sur la mauvaise prise en compte d'un risque diffus et omniprésent, l'inondation par ruissellement intense, qui doit par conséquent être traité par des opérations d'aménagement à l'échelle d'un quartier ou d'une rue (cf. section 3 de l'annexe 3).

L'examen du schéma de principe du modèle IRIP (baptisé « concept » par le rédacteur du rapport final de l'étude RIZHU) montre bien quels sont les types de *praxèmes* qui peuvent être mis en lien par ce type d'appareil interprétatif :

Figure 11 - Le schéma de principe du modèle IRIP (extrait du rapport de l'étude RIZHU)



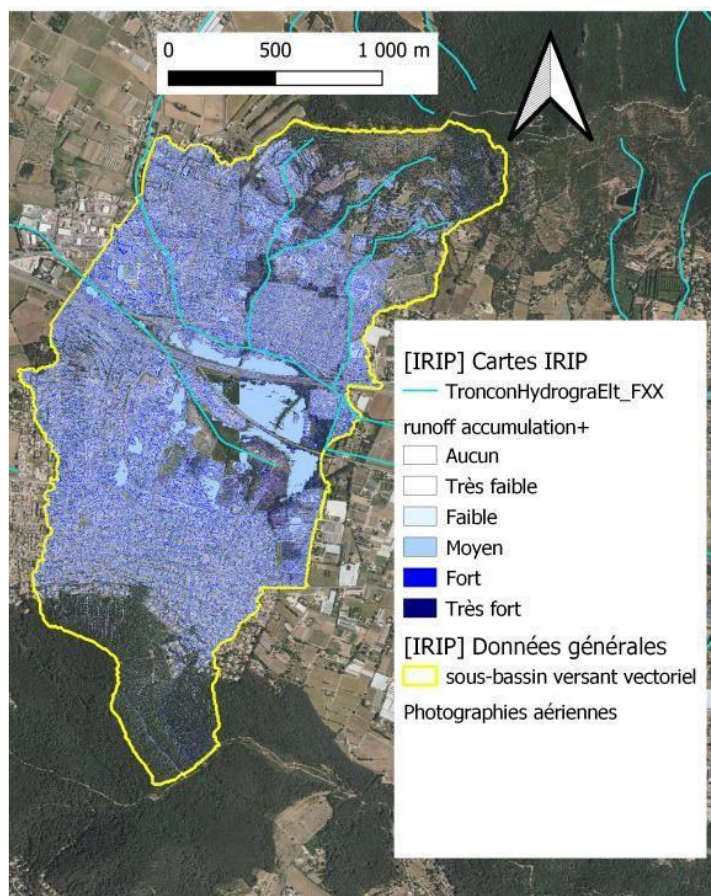
Le modèle permet de produire une description du phénomène d'inondation qui fait intervenir des descripteurs (« aire de collecte pluviale » ; « production du ruissellement intense » ; « transfert », « diffusions » ; « accumulation » ; « restitution » ; « rivière ») ne correspondant que très imparfaitement aux entités que les cadres intermédiaires cherchent à lier dans leur interprétation*. La présence d'une zone potentiellement humide sur le site du marais et le phénomène d'inondation sont intégrés par le modèle, mais les contours spécifiques de ces motifs ne sont pas reconnaissables dans les représentations cartographiques qu'il permet de produire. Ces actants se retrouvent en quelque sorte occultés par l'objectif de mieux prédire la répartition précise de l'eau dans le bassin versant lors d'un épisode pluvial intense. Ainsi, les catégories sémantiques, la scansion des phénomènes climatiques, les contours des réalités décrites ne se recoupent pas et n'y sont pas mis en saillance.

Pire, la représentation cartographique du territoire par ce modèle IRIP s'accompagne de propositions par l'INRAE d'interprétations* alternatives, qui concurrencent directement le projet de restauration du marais de l'Estagnol. A plusieurs reprises, le chercheur utilise ainsi des zooms sur les cartes produites pour préconiser la réalisation d'une série de micro-aménagements urbains effectués à l'échelle des quartiers. A titre d'exemple, on peut citer la suggestion de créer de petites zones de rétention par l'édification de levées de terre en ville, ou la réhabilitation des restanques, des ouvrages de pierre sèche traditionnels permettant la culture en terrasse. La fonction de ces micro-aménagements, parfaitement logique dans le cadre d'un discours sur l'inondation comme la combinaison de la production, du transfert et de l'accumulation de l'eau pluviale à une échelle fine, consiste à stopper les flux dans la pente. Les compte-rendu des réunions locales montrent que le chercheur s'efforce de lier en discours ces différents aménagements aux motifs de la « zone humide » et des « SFN », mais qu'il échoue à faire reconnaître ces analogies par ses partenaires (cf. section 4 de l'annexe 3).

La reprise du contrôle de l'appareil interprétatif par le SGE et l'OFB

Comme le montre le compte-rendu des comités de pilotage locaux, les représentations cartographiques issues de l'utilisation du modèle IRIP (cf. l'exemple ci-dessous) ont engendré de vives critiques de la part des cadres intermédiaires présents en réunion.

Figure 12 - Exemple de carte présentée lors d'une réunion du projet RIZHU, octobre 2020, issu du modèle IRIP et tiré du livrable final)



Les agents des services de l'Etat déplorent par exemple l'absence de paramètres classiquement attendus (vitesse, hauteur d'eau, orientation des écoulements) tandis que la présence de nombreux « pixels isolés », selon l'expression du directeur du SGE, est critiquée comme rendant impossible la visualisation des zones inondables.

Un membre de la coalition locale, me déclarait ainsi en entretien :

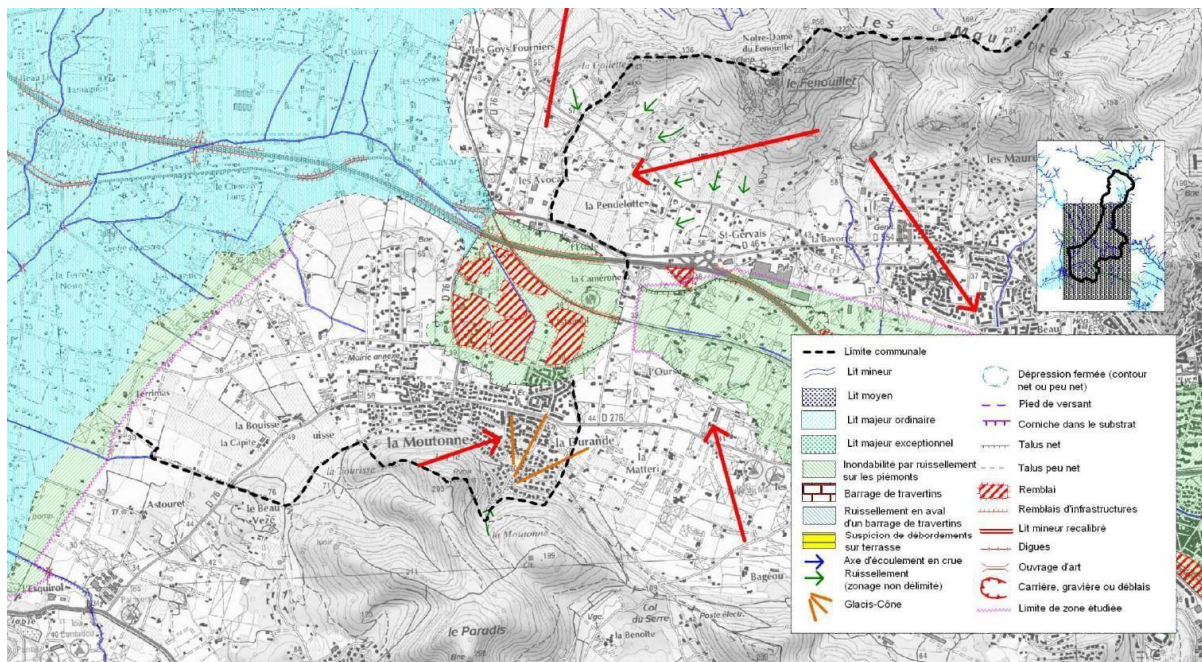
Ce que j'aurais aimé du travail de l'INRAE c'était que leur modèle montre l'intérêt de ces zones humides. En gros, c'est ça, c'est qu'ils nous amènent des éléments concrets pour dire "la zone humide, les zones humides, stockent de l'eau, et permettent de réduire les inondations dus aux ruissellements intenses". C'était ça mon idée de départ, qu'ils allaient pouvoir nous apporter, en gros des arguments pour dire : "les zones humides, il faut les préserver parce que c'est des bassins naturels" et je pensais que leur modèle en travaillant à cette échelle là, il pourrait

montrer ces zones d'accumulation et mettre en évidence leur rôle et leur rôle de lien entre les deux. Honnêtement, j'ai pas vu grand-chose.

L'analyse de cet extrait, que je reproduis ici parce qu'il me paraît particulièrement riche, montre l'importance explicite pour l'agent de la contrainte interprétative*. Celui-ci verbalise ainsi littéralement son besoin de « pouvoir dire » le projet conformément à une approche, qui prend ici la forme d'un énoncé de solutions. L'appareil interprétatif doit impérativement lui permettre de vérifier les assertions qui fonde l'interprétation* (« *la zone humide, les zones humides, stockent de l'eau, et permettent de réduire les inondations dus aux ruissellements intenses* » et « *les zones humides, il faut les préserver parce que c'est des bassins naturels* »). Or, l'élément le plus intéressant de cet extrait me semble de ce point de vue être l'utilisation du lexique renvoyant à la perception et notamment à la vue (« montrer », « mettre en évidence », « j'ai pas vu grand-chose ») dans cet extrait. Ce champ lexical souligne que l'embarras de l'agent ne vient pas du fait que le modèle IRIP contredirait ces assertions, mais du fait qu'il ne rende pas *saillants* les phénomènes attendus, et n'offre donc pas de *prise* pour leur couplage dans le cadre de l'interprétation*

Les autres membres de la coalition, constatant l'impossibilité de mener à bien leur projet de restauration d'une zone humide à travers l'emploi du modèle IRIP, s'efforcent alors progressivement de reprendre à l'INRAE le contrôle de *l'appareil interprétatif*, principalement de deux façons. Dans un premier temps, le SGE demande à l'INRAE, pour le prochain comité de pilotage, de mettre en parallèle la cartographie IRIP et une autre représentation, tirée de l'Atlas des Zones Inondables de la région Provence Alpes Côte d'Azur. Cette carte donne à voir le marais de l'Estagnol d'une façon très différente des cartes IRIP et fait apparaître certains des actants dont le SGE a besoin pour interpréter le projet de zone humide (cf. figure 13 ci-dessous)

Figure 13 - Carte présentée lors d'une réunion du projet RIZHU en octobre 2020 (extrait de l'Atlas des Zones Inondables)



La carte tirée de l'atlas des zones inondables, à l'opposé de la carte IRIP, fait apparaître des praxèmes et des signes qui peuvent servir directement l'interprétation* du projet GEMAPI par les agents du SGE. La forme en écusson du marais de l'Estagnol y est directement reconnaissable ; les lignes isohypses, la figuration du glacis-cône et la direction des flèches rouges aident l'œil à voir la zone comme une dépression. Les hachures symbolisent quant à elles les remblais comme des espaces ajoutés, surimposés à la zone, et ainsi illégitimes et à retirer. Enfin, le grand aplat turquoise, que la légende explique comme étant le « lit majeur ordinaire », favorise la lecture du marais comme le lieu d'origine d'un débordement, qui se propage vers l'aval en suivant le tracé de l'Eygoutier. L'espace en vert et l'espace turquoise sont donc liés dans cette représentation, et leur combinaison peut être mis au service d'une interprétation* dans laquelle le marais peut faire barrage à l'inondation du lit majeur du cours d'eau.

Dans un second temps, le SGE va plus loin et commande au prestataire privé en charge de l'étude de faisabilité la réalisation d'une nouvelle modélisation, alternative à celle de l'INRAE, du risque d'inondation sur le bassin versant. La relation contractuelle permet au syndicat d'exercer un meilleur contrôle sur le choix des variables et des représentations cartographiques qui en sont issues. Le prestataire utilise ainsi un modèle très différent de celui d'INRAE, le modèle HEC-RAS 1D/2D (*Hydrologic Engineering Centers River Analysis System*).

Dans le rapport produit par le bureau d'étude, une carte issue de l'utilisation du modèle est représentée :

Figure 14 - Carte du marais de l'Estagnol, produite par le bureau d'étude hydrologique prestataire du SGE

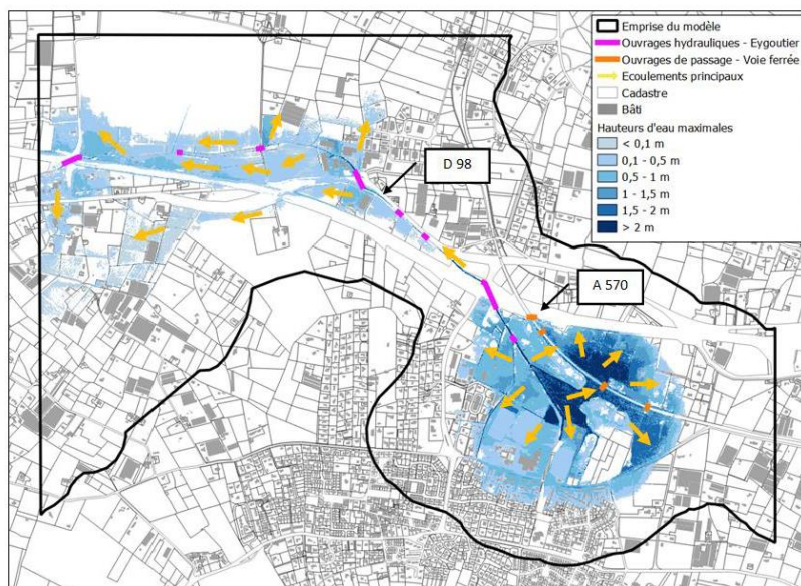


Illustration 59 : Hauteurs d'eau maximales modélisées en situation existante pour la crue de référence

On retrouve une représentation proche de celle de l'AZI, contenant les éléments dont a besoin le SGE pour conduire son interprétation* : la cuvette du marais de l'Estagnol, en dégradé de bleu, qui déborde de tous côtés, délimité par des flèches centrifuges ; ainsi que des zones inondées essentiellement en aval, le long du tracé de l'Eygoutier. Le modèle vérifie donc un discours sur l'inondation qui signifie l'intérêt de retirer les remblais réduisant la dépression naturelle du terrain pour éviter le trop-plein de la zone. Le contraste est par conséquent majeur avec le discours sur l'inondation d'INRAE, également vérifié par un modèle, dans lequel le risque comme l'aménagement de prévention de l'inondation est nécessairement diffus et inséré dans la trame urbaine.

A partir de ce moment, des menaces pèsent sur la continuité de la collaboration entre l'INRAE et les autres membres de la coalition. Des efforts de médiation sont tentés de part et d'autre. Comme je le détaille dans la section 4 de l'annexe 3, le chercheur d'INRAE a par exemple décidé de consacrer une partie de ses ressources au recrutement d'un intermédiaire, un bureau d'études chargé selon ses propres mots d'assurer la « traduction » de ses résultats dans un langage qui « parle » aux agents du SGE. Cet effort est toutefois mal compris par ses partenaires et alimente leur défiance.

Le SGE et l'OFB se sont quant à eux accordés, lors de discussions bilatérales, sur la mise en œuvre d'un processus qu'ils ont qualifié de « recadrage » à destination d'INRAE. Ils ont planifié la tenue d'échanges téléphoniques avec le scientifique, pour réitérer plus fermement leurs attentes. Dans le cas où cela ne serait pas suffisant, ils ont évoqué la possibilité de solliciter le retrait volontaire de l'organisation du projet ARTISAN. Je suis alors témoin de ces discussions ; je note à la volée dans mon carnet de terrain un certain nombre de remarques qui sont exprimées à cette occasion. Reviennent régulièrement des expressions montrant la difficulté que les cadres intermédiaires ressentent lorsqu'ils s'efforcent de réconcilier leurs interprétations* avec celle d'INRAE :

« Ils ne se mettent pas au service du projet »

« Moi de loin, je vois deux projets : il y a le projet du SGE, et puis il y a l'INRAE qui a choisi un sujet de recherche sur l'Estagnol. »

« Je les vois travailler à côté, mais sur le même terrain »

« On n'a pas réussi à fusionner nos deux projets »

Un membre relate également lors de cet échange que les principes de fonctionnement du modèle n'ont pas d'importance pour lui, mais que « maintenant ce qui [lui] manque, c'est les conclusions ». Or, la lecture du rapport du projet RIZHU, et notamment des passages de préconisations d'aménagement, montrent bien que des conclusions existent ; elles sont cependant jugées « manquantes » par les cadres intermédiaires dans la mesure où elles ne sont pas mobilisables pour l'interprétation* de la restauration du marais de l'Estagnol.

L'impossibilité de réconcilier les interprétations* de l'INRAE, de la SGE et de l'OFB, en raison de la dispute sur la pertinence du modèle, aboutit ainsi en 2022 à la sortie contractuelle d'INRAE en tant que bénéficiaire associé, du projet ARTISAN. Cet épisode de conflictualité au sein de la coalition révèle ainsi la centralité de l'enjeu de contrôle de *l'appareil interprétatif* dans le cadre de l'interprétation du projet de l'Estagnol. Même si discuter la validité de telle ou telle assertion scientifique n'est en aucun cas notre objet, il est possible que deux descriptions d'un phénomène soient simultanément vraies, sans pour autant pouvoir être *vérifiées* simultanément, et donc *signifiées* légitimement, par *l'appareil interprétatif* retenu. Les tentatives des cadres intermédiaires pour contrôler la production des discours vérifiés ne doivent donc pas être évaluées sur un plan purement épistémique, et analysées comme des

formes de manipulation de la vérité ; mais bien sur un registre politique, comme l'expression d'un rapport de force entre différentes interprétations* possibles sur un même site. Les assertions vérifiées à l'aide du modèle IRIP et du modèle HEC-RAS 1D/2D n'offrent simplement pas aux cadres intermédiaires les mêmes possibilités de couplage entre les mots et les choses. Objectiver des énoncés différents conduit à interpréter* différemment le projet, et rend ainsi possibles ou impossibles certaines interventions matérielles sur le territoire.

Ce premier type de problème de signification, lié à une défaillance de *l'appareil interprétatif*, a ainsi été résolu par les cadres intermédiaires de deux façons, en recomposant la coalition et en redistribuant la fonction de vérification à un tiers.

11.3 Un deuxième type d'« incidents de couplage » producteur de nouvelles significations

Dans la zone de l'Estagnol, si la dispute autour du contrôle de la modélisation s'est conclue par l'exclusion d'un partenaire historique, les membres restants de la coalition locale sont parvenus à faire progresser l'interprétation* de la zone humide en surmontant de façon collaborative un deuxième type de difficultés. Le travail d'établissement de liaison entre le projet de restauration et le motif de la SAFN a en effet été compliqué par une autre catégorie de problèmes, que je propose de nommer des « incidents de couplage ». En raison de formes de résistance du paysage, les *choses* ne se sont pas toujours laissées facilement décrire à travers les *mots* que souhaitaient pouvoir employer les cadres intermédiaires du SGE et de l'OFB.

Les cadres intermédiaires, au cours de la mise en œuvre du projet ARTISAN, ont en effet été confrontés à deux de ces incidents de couplage, capable de mettre en péril la poursuite du projet. Premièrement, sans revenir en détail sur les spécificités de l'hydrologie du bassin versant de l'Eygoutier, il suffit ici de mentionner que lors des réunions auxquelles j'assistais, les agents du SGE ont fait part à plusieurs reprises de certains doutes quant à la capacité des travaux envisagés à engendrer une diminution importante du risque d'inondation sur les zones situées en aval. Ce constat est partagé au sein de la coalition. Dans le compte-rendu d'une visite du site de l'Estagnol en mars 2022, un agent de l'OFB notait ainsi :

Toujours le même point de vigilance : ce projet n'aura peut-être pas trop d'impact sur la réduction des crues surtout si travail sur une seule phase.

Or, ce problème menaçait l'interprétation* du projet, en faisant obstacle à la reconnaissance potentielle des travaux comme une démarche GEMAPI et une SAFN.

En second lieu, l'établissement du lien entre la restauration de la zone humide et l'objectif de préservation de la biodiversité a été compliqué par la présence d'espèces protégées sur le site. Dans la section 5 de l'annexe 3, je reviens longuement sur l'histoire de l'aménagement du lieu-dit de l'Estagnol, passé d'un statut de réserve foncière pour le développement économique de l'arrière-pays varois à celui d'espace naturel à restaurer. Cette prise de recul historique m'a permis d'établir que dans le cas de l'Estagnol, la diffusion de nouvelles approches centrées sur les services écosystémiques est un facteur qui légitime la reprise de projets d'intervention publique en zone naturelle. Or, l'évolution du marais, et notamment la déprise agricole et le remblaiement, a créé dans la zone de l'Estagnol des habitats propices à une faune et une flore rudérales, spécifiques de ces espaces de friches ouvertes. L'interprétation* du motif de la « SAFN » pourrait donc paradoxalement conduire à détruire au moins une partie de ces habitats, ainsi que les plantes et les animaux qui lui sont inféodés, dont une partie appartient à des espèces protégées. Dans la section 6.2 de l'annexe 3, je fais le récit détaillé d'un exemple d'incident de couplage, provoqué par la rencontre impromptue d'un reptile, au cours d'une visite du site de l'Estagnol par les membres de la coalition locale.

Pour résoudre ce double problème de couplage, les cadres intermédiaires ont eu recours à différentes stratégies. Une discussion détaillée du matériau collecté au cours de mes observations peut être consultée dans les sections 6 à 10 de l'annexe 3. Je présente dans cette dernière partie de l'étude de cas les principaux résultats de cette analyse, portant sur trois de ces stratégies de résolution des incidents de couplage (résumées dans la table 17 ci-dessous).

Tableau 17 - Trois stratégies de résolution des incidents de couplage

Stratégie	Procédé interprétatif
Elargir les objectifs	Mobiliser la polysémie du motif de la SAFN
Changer l'échelle de l'interprétation*	Employer le motif de la « Trame Verte et Bleu »
Hiérarchiser la valeur des actants	Enoncer en acte des oppositions sémantiques : <ul style="list-style-type: none"> • Normalité/Anormalité du milieu

	<ul style="list-style-type: none"> • Rareté/Banalité de l'écosystème et des espèces • Légitimité/illégitimité des occupations
--	---

Élargir les objectifs : la production d'un nouveau discours sur les zones humides

Face au premier « incident de couplage » - la difficulté de construire le marais de l'Estagnol comme un espace de stockage de l'eau - l'objectif de prévention du risque d'inondation ne disparaît pas du projet, mais commence à être pris en charge par les cadres intermédiaires dans des discours sur la diminution de l'exposition, plutôt que sur la réduction de l'aléa. Un membre de l'OFB déclare par exemple en réunion que la restauration de la zone humide peut être comprise comme une forme de sanctuarisation de l'espace naturel, interdisant de facto l'urbanisation ultérieure de la zone, qui avait encore cours dans le début des années 2000 (aménagement d'un complexe sportif et d'une école)¹. En cela, la gestion durable de l'espace constituerait une forme de prévention des risques en empêchant la construction ultérieure en zone inondable.

En outre, les cadres intermédiaires vont progressivement élargir les objectifs de l'intervention au-delà de la prévention des inondations dans leurs descriptions du projet. Les ambitions de création d'un « îlot de fraîcheur » et d'un dispositif de « soutien d'étiage » apparaissent alors dans le discours des membres de la coalition. Le rédacteur du compte-rendu de la visite de mars 2022 note par exemple :

Il y aura très probablement un effet sur la biodiversité et éventuellement sur la sécheresse estivale (niveau étiage ? niveau de la nappe phréatique ?).

La réinterprétation du projet GEMAPI en SAFN, engendre une plus grande polysémie pour l'interprétation* et semble ainsi offrir plus de possibilités aux acteurs locaux pour conduire, et donner sens à, un projet d'aménagement en zone naturelle. En témoigne par exemple l'accord manifesté dans ce compte-rendu entre le SGE et l'OFB sur l'ajout d'une action qui n'était pas prévue dans *l'appareil interprétatif* initial, à savoir « une photographie thermique avant/après de la zone ». La comparaison entre ces photographies permettrait la

¹ Cf section 5.2 de l'annexe 3.

manifestation d'une preuve visuelle, décrite dans le compte-rendu comme « plus parlante pour le grand public », de l'effet de rafraîchissement lié à la remise en eau de la zone.

Ainsi, alors que je mettais en évidence dans l'analyse du discours que le motif de la « zone humide » s'opposait souvent de façon archétypale au motif de la « digue » (cf. chapitre 5), il apparaît que l'hydrologie du site de l'Estagnol *résiste* à cette construction en discours de la SFN comme alternative aux ouvrages de génie civil. L'impératif de l'interprétation* du projet conduit progressivement à produire plutôt d'autres significations locales, davantage centrées sur la notion d'équilibre, d'espace tampon, de zone de stabilisation climatique, plus que de défense contre des dommages liés à des événements violents et ponctuels. On voit ainsi comment le motif de la *zone humide protectrice contre les crues*, qui a longtemps été employé dans le projet ARTISAN comme exemple type de solutions d'adaptation fondées sur la nature, semble sous l'effet de la mise en œuvre concrète se transformer progressivement, face aux contraintes de l'interprétation*, en celui d'un milieu *aquatique* et *thermorégulateur*.

Or ce nouvel énoncé de solutions est susceptible de se diffuser et de venir ainsi modifier le contenu sémantique véhiculé par la notion même de la SAFN. On peut ainsi citer, à titre illustratif, le discours produit au sujet de l'Estagnol dans un document de sensibilisation à l'intérêt des zones humides, publié en 2021 par l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse¹. Le projet de restauration de l'Estagnol, exemples parmi une dizaine d'autres, y est ainsi décrit de la façon suivante :

Conçu initialement en réponse à l'intensité des épisodes pluvieux, le projet de restauration du marais de l'Estagnol (83) propose aussi un espace de fraîcheur pour la population lors des étés chauds et secs.

La stratégie de résolution de ce premier « incident de couplage » par les cadres intermédiaires apparaît ainsi comme l'origine et le vecteur de diffusion possible d'une signification nouvelle du motif de la « zone humide » dans le discours institutionnel.

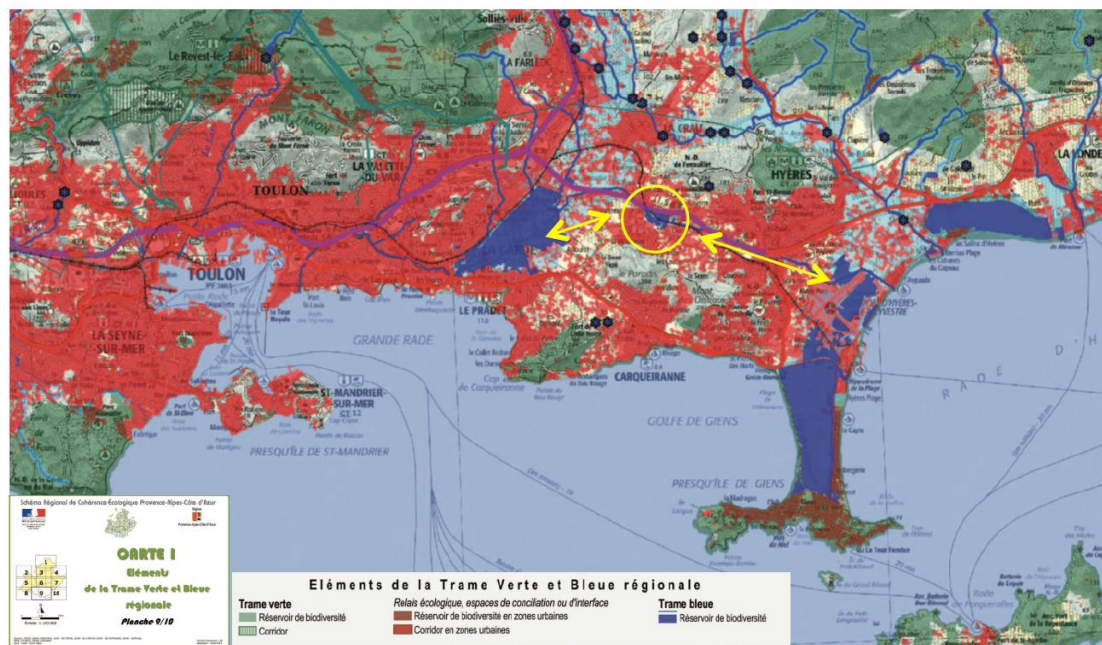
¹ « Et si les zones humides étaient un atout pour mon territoire ? : Témoignages, exemples d'actions à mettre en œuvre à l'attention des décideurs », consultable en ligne : https://www.eaurmc.fr/upload/docs/application/pdf/2021-04/ae_argumentaire_zones_humides_web.pdf

Changer l'échelle de l'interprétation* : donner un nouveau sens à l'espace du marais

Le second « incident de couplage », le paradoxe de devoir détruire un écosystème existant pour préserver la biodiversité, est résolu principalement grâce à une deuxième stratégie : le changement de l'échelle géographique du cadre d'interprétation*

Les agents s'efforcent de changer l'échelle de l'interprétation* (l'un d'entre eux parle ainsi explicitement de la nécessité de « dézoomer la vision »¹), grâce à l'usage d'un autre motif fortement légitime dans le cadre des politiques publiques environnementales : la « trame verte et bleue ». Cette formule figée, institutionnalisée dans de nombreux discours publics, permet de désigner une forme de connectivité spatiale visant à lutter contre la fragmentation des habitats naturels, en reliant des réservoirs de biodiversité par le biais de corridors écologiques. Dans cette perspective, l'espace de l'Estagnol est reconstruit par les membres d'ARTISAN comme le maillon manquant permettant de reconnecter deux autres zones humides importantes, à laquelle elle apparaît liée par des cours d'eaux (cf. section 9 de l'annexe 3).

Figure 15 - Carte de la continuité écologique intégrée au dossier de candidature du SGE à l'AAP ARTISAN



¹ Cf. section 6.2 de l'annexe 3.

Dans les années 1970, pour donner sens au projet de remblaiement de la zone dans le POS (Plan d'Occupation des Sols), le marais de l'Estagnol était localisé par les aménageurs à un emplacement jugé stratégique, le sillon permien, et ainsi incluse comme maillon d'un corridor Nord-Sud de développement économique reliant le littoral surchargé et l'arrière-pays sous-développé (cf. section 5.1 de l'annexe 3). A l'inverse, dans l'interprétation* contemporaine du projet de restauration, le marais se trouve ainsi relocalisé par les agents dans un autre axe, cette fois-ci Est-Ouest, reliant deux « réservoirs de biodiversité », à savoir la zone humide du Plan de la Garde et les salins d'Hyères.

Lors de nombreuses présentations du marais auquel il m'a été donné d'assister (dans le dossier de réponse à l'appel à projet ARTISAN, en entretien, lors des comités de pilotages locaux et nationaux, de la visite guidée du site, du Congrès Mondial de la Nature à Marseille ou du Forum ARTISAN), les agents du SGE décrivent systématiquement l'espace à ce niveau scalaire. Ce changement d'échelle de l'interprétation* ne permet pas toutefois à lui seul de résoudre le second problème de couplage ; il doit s'accompagner de la conduite d'un travail de valorisation des actants qui contribue lui aussi à produire certaines représentations de l'environnement.

Hierarchiser les actants : (dé)valoriser l'environnement

Les pratiques de résolution du deuxième « incident de couplage » consistent ainsi également à définir la valeur des occupations humaines et non-humaines de la zone de l'Estagnol, en situant ces actants le long de trois polarités.

En premier lieu, à l'*exceptionnalité* du marais comme milieu humide à restaurer est opposée la *banalité* de l'écosystème de friche qui s'y est développé. Les agents publics sont ainsi à l'origine de la création d'une formule (« *un des tout derniers marais d'eau douce de basse altitude de France Méditerranéenne* ») dont je montre dans la section 8 de l'annexe 3 qu'elle a circulé jusque dans le discours d'associations, dans des décisions de justice et dans des articles de la presse locale. A l'inverse, lors d'une visite collective à laquelle je participais, un cadre intermédiaire a qualifié le site actuel d'« écosystème dégueulasse ». Il ne faut pas considérer cette phrase comme une simple opinion personnelle mais comme un procédé interprétatif*. Dans la suite de son discours, il conseillait en effet à l'agent du SGE de présenter le marais comme un site de « déchets à retraiter », lors de l'inspection par les évaluateurs de

France Domaine. Il expliquait alors le but de ce procédé interprétatif* : limiter le risque de donner de la valeur financière aux parcelles devant faire l'objet d'une procédure d'expropriation (cf. le compte rendu complet de cette visite dans la section 6.1 de l'annexe 3). En tant que professionnels de la performativité, les cadres intermédiaires savent en effet que le choix des liaisons entre les mots et les choses peuvent engendrer des obstacles importants pour la conduite de leurs projets.

En second lieu, les pratiques des agents de la coalition convoquent une opposition entre la *normalité* du caractère humide de l'espace et l'*anormalité* de son aspect sec actuel. Pourtant, bien que le site de l'Estagnol ait été régulièrement inondé l'hiver au début du XXe siècle, il semble n'avoir jamais connu d'espace de dépression intégralement en eau, comme le prévoient le programme des travaux contemporains de restauration. Les membres ont ainsi contribué à construire une vocation essentiellement aquatique du marais, en s'appuyant non seulement sur leurs propres discours, mais également sur la publication de photographies, la commande de sondages du sol, le témoignage de personnes âgées, ou encore la programmation de l'installation de « totems d'identifications », nom donné à des dispositifs matériels de type colonne d'eau dont la fonction est de rendre visible l'eau cachée sous la surface (cf. section 7 de l'annexe 3).

Troisièmement, les cadres de la coalition opposent également la valeur des présences sur le site sur un axe opposant l'occupation légitime à l'occupation illégitime de l'espace. Sur cette échelle graduée, les oiseaux et les espèces inféodées aux milieux aquatiques sont décrites comme les espèces les plus désirables, et que le cours d'action doit permettre d'attirer. La faune et la flore actuelle des habitats rudéraux doivent leur céder le pas, car même si certaines de ces espèces sont protégées, elles seraient « moins menacées ». Enfin, tout en bas sur l'échelle de la présence légitime se trouvent deux catégories d'acteurs jugées problématiques - les chiens et les gens du voyage - dont les *divagations*, mises en parallèle au cours d'une réunion, seraient susceptibles de nuire à l'objectif de préservation de la biodiversité (Cf. section 10 de l'annexe 3).

Une telle hiérarchisation des actants sur cette triple échelle de valeur n'est pas nécessairement le reflet de convictions personnelles des agents, que cette étude de cas n'a d'ailleurs pas vocation à explorer. Le travail de dévalorisation d'une partie des occupants actuels du marais constitue en revanche une nécessité pour l'interprétation* du projet de

restauration de la zone humide. En cela, la résolution de ce second « incident de couplage » prend la forme de la production publique par les cadres intermédiaires de jugements sur la valeur comparée des êtres. Les agents ne produisent pas *ex nihilo* ces jugements, car ils s'appuient le plus souvent sur les *motifs* et *approches* qui informent le prédiscours. Mais en les actualisant dans l'espace public, ils contribuent à la consolidation d'une grammaire du sens commun au sujet de l'environnement.

Conclusion de la quatrième partie : enseignements des trois études de cas

En construisant des systèmes interprétatifs, fondés sur le maintien vigilant de réseaux d'analogie entre des objets, des pratiques, des motifs et des approches, les cadres intermédiaires publics membres d'ARTISAN contribuent à produire du sens dans l'espace public.

A Lyon, l'établissement réussi de la liaison entre le concept de SAFN et l'élargissement de quelques fosses d'arbres d'alignement transforme à la fois les trottoirs de la ville, l'organisation des services de la collectivité, et le sens de la formule. La convergence entre les interprétations* des membres y a créé un nouvel objet visible, « l'arbre de pluie », qui charge les rues lyonnaises d'énoncer publiquement le rapport entre le végétal, le climat et la ville.

Dans le marais de l'Estagnol, à l'inverse, certaines difficultés de couplage entre le motif et l'action sont de nature à expliquer à la fois la dynamique de la coalition, la production de significations nouvelles du marais comme une zone thermorégulatrice et à vocation aquatique, et l'énonciation en actes de jugements sur la valeur des actants.

Les études de cas examinées dans cette dernière partie me semblent également mettre en évidence que le choix d'approches, discours réflexifs sur l'action, souvent conventionnels, par les cadres intermédiaires est une ressource fondamentale qui affecte la nature de la coalition susceptible de l'appuyer, la forme prise ultérieurement par leurs pratiques et la signification que les agents sont susceptibles de produire par l'action.

Ainsi, l'adoption, largement contrainte par les règles de la Commission Européenne, de l'approche de la démonstration a permis aux agents de l'AFB d'enrôler d'autres cadres intermédiaires, y compris les gestionnaires du programme LIFE, en conférant aux projets

locaux une signification légitime, interprétable par tous. Si lors de la première étude de cas, l'analyse du processus d'élaboration du dossier de candidature semblait montrer son rôle de simple cheville conventionnelle, le terme de « démonstration » est pourtant devenu en phase de mise en oeuvre une ressource sémantique utilisée par certains membres de la coalition pour renforcer leur contrôle sur l'interprétation*. Grâce au couplage entre l'action locale et ce mot, la coalition ARTISAN possède davantage de moyens pour disputer à la Métropole du Grand Lyon et au Syndicat de Gestion de l'Eygoutier, le contrôle de leur programme d'action, pourtant dans la continuité de projets politiques locaux (Ville Perméable, politique GEMAPI). Le nombre et la nature des actions, comme les procédés de signification du motif de la SFN, se trouvent ainsi soumis à l'exigence d'être reconnus analogues à une « démonstration ». Dans le cas lyonnais, en favorisant une interprétation* expérimentale, les agents de l'OFB s'assurent que l'essentiel du discours sur les SFN sera coproduit en faisant parler, par le biais de capteurs, un dispositif de compromis (les pieds d'arbres des fosses d'alignement) plutôt que les dispositifs d'exhibition des techniques de gestion alternatives des eaux pluviales initialement au centre du projet de la MGL. La notion conventionnelle de vérification contenue dans l'approche leur permet également de contrôler les pratiques locales afin de garantir le respect du « standard » de l'UICN. A l'inverse, la reconnaissance de leur intervention comme une « démonstration » semble aider les services de la Direction de l'Eau à Lyon à crédibiliser en interne les propositions techniques qu'ils formulaient depuis plusieurs décennies, avant même que les résultats des mesures n'aient été analysés. Enfin, en recourant à l'approche de la démonstration, les cadres intermédiaires se rendent également légitimes pour inclure dans leurs cours d'action des dispositifs de révélation et de manifestation. L'hypothèse conventionnelle d'un effet performatif des démonstrations permet ainsi la mise en oeuvre de dispositifs aléthurgiques sur des scènes publiques. Les cadres intermédiaires peuvent ainsi *faire* dans le but de *pouvoir dire*, de façon plus explicite que s'ils avaient mobilisé une autre approche. Le cas du marais de l'Estagnol met toutefois en évidence les conflits qui peuvent survenir quand des acteurs veulent vérifier des énoncés différents à partir d'un seul et même *truth-spot*. Dans le marais de l'Estagnol, contrairement à Lyon où les interprétations* des membres parviennent à converger, la bataille autour du modèle hydrauliques et l'éclatement de la coalition sont le signe de l'impossible superposition de deux projets d'énonciation publique. Les agents de l'INRAE, du SGE et de l'OFB veulent pouvoir produire des énoncés en actes différents à propos du phénomène de l'inondation, et s'efforcent donc de *vérifier* des

phénomènes distincts en se disputant le contrôle de l'appareil interprétatif. De l'incompatibilité de ces pratiques de manifestation sensible du risque sur le territoire naissent des projets d'intervention irréconciliables.

La dernière conclusion qu'il me semble possible de tirer de ces études de cas est que les cadres intermédiaires publics que j'ai observé modifient, en accommodant des schèmes et des scènes, à la fois le sens des mots et des choses. L'activité interprétative* n'est pas la « déclinaison opérationnelle » d'un concept, pour employer une expression qu'utilisent les membres ; ce n'est pas davantage une transposition directe d'un système de signes véhiculé par le discours vers un système de signes incarné par des dispositifs matériels. Une fois liée par l'action publique à des objets visibles sur un territoire donné, l'expression « solution fondée sur la nature » et ses référents observables n'ont plus tout à fait le même sens. Certes, le prédiscours constitue le principal réservoir avec lequel les cadres intermédiaires parviennent à faire reconnaître l'analogie entre leurs pratiques et la description qu'ils en donnent. Toutefois, ces trois études de cas mettent en évidence que ce qui importe surtout, c'est la solidité de la liaison, et non les deux termes qu'elle unit. « Faire sortir un projet » dans le marais de l'Estagnol suppose d'altérer le motif de la zone humide et les représentations du territoire. A cette occasion, l'interprétation* peut produire un écart avec le prédiscours : si besoin, la zone humide n'a plus pour fonction de protéger des inondations, mais de constituer un îlot de fraîcheur. De la même façon, pour pouvoir agir à Lyon, la Direction de l'Eau peut transformer la découverte d'une rivière en végétalisation de fosses d'arbres, tant que le « motif de la gestion alternative des eaux de pluie » reste affirmé.

Plus largement, il semble que la mise en œuvre des SFN par les cadres intermédiaires produise dans les deux cas étudiés une signification nouvelle de la nature, qui met davantage l'accent sur une dimension régulatrice et homéostatique du vivant, quand le prédiscours insistait davantage sur une dimension instrumentale, construisant davantage la biodiversité comme un outil de protection face aux crises climatiques. Davantage encore, malgré le travail vigilant de liaison de la coalition avec des définitions et des normes, il semble que l'interprétation* du motif énonce publiquement un discours dévaluant l'artificialité, la complexité et la technologie. Les critères de définition institutionnalisés des SFN ne correspondent qu'imparfaitement aux besoins pratiques des agents publics, qui doivent concevoir leur intervention en reliant des descriptions légitimes avec des caractéristiques observables. La

référence à la « naturalité » des interventions, par opposition à l'artificialité de l'ingénierie, semble servir au moins autant que les impacts mesurés a posteriori, à construire ce qu'est une « solution fondée sur la nature ». Dans le marais de l'Estagnol, le projet de zone humide, valorisé, se charge d'incarner et d'accentuer la fonction de régulation invisible exercée par le verrou hydraulique existant. De la même façon, la conception de l'arbre de pluie à Lyon prend la forme d'un dispositif où la partie visible végétale (l'arbre) manifeste et complète la fonctionnalité de gestion des eaux de pluie assurée par la partie invisible (la tranchée d'infiltration).

Dans le cas d'ARTISAN, si la mise en œuvre des SFN réaffirme les énoncés caractéristiques de l'approche synthétique de l'action publique, elle produit donc des significations supplémentaires. Certes, la mise en vitrine de réalisations exemplaires sur des territoires atypiques permet la propagation publique d'énoncés suivant lesquelles une bonne gouvernance, prenant en compte la diversité des intérêts et des compétences, permet de concilier les enjeux écologiques et les objectifs de développement. Les « arbres de pluie » lyonnais composent ainsi un discours en actes minimisant le poids des conflits d'usage de l'espace et l'existence d'objectifs contradictoires assignés aux services de la Métropole.

Toutefois, la mise en œuvre des SAFN paraît donner aux cadres intermédiaires du projet l'occasion de diffuser dans l'espace public, via des dispositifs expressifs, des énoncés sur la valeur intrinsèque de la nature, sur les besoins vitaux des êtres vivants, et sur les normes de conduite à respecter pour garantir une forme d'équilibre avec la biosphère. En attribuant une fonction régulatrice à la nature, un rôle de tampon capable d'absorber spontanément les excès et les anomalies, les arbres de pluie lyonnais et la zone humide de l'Estagnol semblent ainsi s'écarter des discours institutionnels et académiques qui s'efforcent plutôt de crédibiliser les SFN comme des solutions rationnelles, cout-efficace, à des problèmes spécifiques. Les critères informels de sélection des projets pilotes, dans le cadre de la conception du dossier de candidature, semblent ainsi avoir dès l'origine favorisé l'affirmation publique de ce type d'énoncés. En phase de mise en œuvre, les fréquents recours entendus lors de l'enquête à la notion de bon sens, de simplicité, de retour à un état originel dans les discours des cadres intermédiaires semblent ainsi leur permettre de produire des cours d'action qui s'éloignent partiellement du cadrage prescriptif exercé par le prédiscours.

Conclusion générale de la thèse

« *Ce qui doit d'abord être démontré pour être cru ne vaut pas grand-chose* ».

Dans cette formule de Frédéric Nietzsche, tirée du *Crépuscule des Idoles*¹, l'élément le plus curieux, et aussi sans doute le plus important, c'est ce « d'abord », en apparence superflu, qui s'est glissé entre les mots (Wotling, 2005). Toutes les thèses ne sont évidemment pas dépourvues de valeur ; mais d'après cette sentence, celles qui ne convainquent que par la force de la démonstration ne vaudraient pas la peine d'être défendues.

Une façon de comprendre le « d'abord » de cette maxime consiste donc, en miroir, à affirmer que les démonstrations ne sont paradoxalement utiles que lorsqu'elles s'adressent à celles et ceux qui n'ont pas besoin d'être convaincus. Le seul public pertinent serait l'audience pour laquelle *ce qu'il faut démontrer* posséderait déjà de la valeur. Comme on me l'a rapporté, à Lyon, lors de la restitution des premiers résultats du projet démonstrateur, les élus, minoritaires, qui ne voulaient pas des arbres de pluie ont tout simplement évité de venir écouter l'argumentaire des agents.

Faut-il alors rejeter les opérations de démonstration publique du côté de l'artifice et de la mystification, ou ne les considérer que comme de vaines tentatives de justification *a posteriori* de dogmes ? Les enseignements tirés de ce travail de doctorat me semblent conduire à devoir également repousser cette interprétation. Simplement, démontrer publiquement remplirait une tout autre fonction que celle d'emporter la conviction d'une audience. Plutôt qu'une force argumentative, qui n'affecterait que superficiellement les croyances, l'activité démonstrative procurerait aux acteurs qui l'entreprennent un pouvoir d'ordre sémantique, certes limité mais réel, pouvant aboutir à des transformations concrètes de leur champ d'intervention. Celui qui montre, qui décrit, qui rend visibles et parvient à légitimer les liaisons entre les mots et les choses est en effet en mesure d'exercer une série de contraintes discursives gouvernant l'action ultérieure, sans même avoir besoin d'altérer les représentations, les croyances et les idées des autres agents.

¹ « Was sich erst beweisen lassen muss, ist wenig werth » cité dans la préface de Patrick Wotling à l'édition par Flammarion du *Crépuscule des Idoles*, Paris, 2005.

Mon travail de thèse peut ainsi se résumer à une forme de questionnement, encore largement ouvert, sur l'étendue et la portée de ce pouvoir sémantique que procure l'activité démonstratrice à l'administration publique.

Questionnement initial

Cette thèse est le fruit d'une enquête de trois années, assise sur une série de questionnements initialement effectué à deux niveaux.

Le premier niveau de ce questionnement portait sur la nature des objets que j'observais. Je souhaitais en premier lieu comprendre les dynamiques d'interaction régissant les rapports internes à la coalition d'acteurs collaborant au projet LIFE ARTISAN, qui constituait mon terrain d'enquête principal. Ce consortium qui réunit 27 organisations opérant à différentes échelles est lié à la fois par un document de programme pluriannuel précis et par des ambitions larges d'adaptation de la France au changement climatique, de préservation de la biodiversité et de transformation de l'action publique environnementale. Il m'apparaissait comme un objet susceptible d'apporter des éclairages nouveaux aux débats portant sur la diffusion des modèles d'action publique et sur la gouvernance des projets environnementaux.

Je m'interrogeais en second lieu sur le rôle et la portée politique du concept de « Solution Fondée sur la Nature », dont la promotion apparaissait comme l'ambition centrale non seulement de la coalition ARTISAN, mais de réseaux d'acteurs plus vastes, au point d'avoir été progressivement intégré à différents plans et programmes de politique publique communautaires et nationaux.

Enfin, je souhaitais mieux caractériser la fonction de dispositifs jusqu'alors peu étudiés, les programmes de démonstration, en les considérant comme des instruments de politique publique à part entière. Le projet ARTISAN, coordonné par l'Office Français pour la Biodiversité et co-financé par le programme européen LIFE, plaçait en effet au centre de sa théorie d'action un programme démonstrateur composé de dix sites « pilotes », dans lesquels des « Solutions Fondées sur la Nature » à valeur exemplaire sont actuellement mises en place par des maîtres d'ouvrage locaux.

L'ensemble de ces questionnements de premier niveau étaient thématiques par une réflexion sur la contribution potentielle de ce type de programme à l'écologisation de l'action publique,

considérée comme un « *entreprise de recadrage cognitif et normatif – un changement dans la manière de penser et de juger une conduite sociale – visant à une inflexion environnementale plus ou moins forte des normes (légalles ou implicites) et pratiques sociales en vigueur* » (Ginelli 2016, p. 14). Je m'efforçais ainsi de comprendre si les dynamiques internes à la coalition, le contenu des concepts qu'elle défendait et la catégorie spécifique d'instruments qu'elle utilisait pouvaient contribuer à influencer les représentations du vivant et de la biosphère dans les récits d'action publique.

Ce premier niveau de questionnement en a rapidement amené un second, plus fondamental, portant sur la relation entre la fabrique locale de la signification et la conduite de l'action sur les territoires. J'ai ainsi souhaité comprendre ce qui se jouait dans les ethnométhodes de travail des cadres intermédiaires de l'administration publique, à cet échelon médian des « chefs de projets », « chargés de mission », et autres « chargés d'intervention » qui assurent des fonctions de traduction entre des éléments de doctrine politique et des territoires de mise en œuvre. Parents pauvres d'études de sciences politiques ciblant souvent la haute fonction publique ou les agents de guichet, il m'a semblé que me pencher sur cette catégorie des cadres intermédiaires pouvait constituer une piste de réflexion intéressante. L'importance, dans leur travail quotidien, de l'établissement de liaisons discursives entre des cours d'action, des méthodes, des résultats et des concepts faisait de l'observation de ces agents un point de départ idéal pour étudier la relation entre fabrique du sens et transformation des territoires. Le cadre des opérations de *démonstration* menées au sein d'ARTISAN agissait en outre comme une sorte de révélateur, faisant passer les mécanismes de mise en correspondance entre les pratiques et les concepts, habituellement implicites, dans le discours réflexif spontané des enquêtés.

Je désirais ainsi approfondir une veine de recherche explorée en particulier par des politistes comme Mark Bevir et Roderick Rhodes, proposant de sortir la question de la signification d'un statut d'épiphénomène accompagnant l'action pour la replacer au cœur de la construction des politiques publiques (Bever et Rhodes, 2003). En suivant cette approche, prendre en charge la question du sens ne revient pas à se pencher uniquement, et classiquement, sur les luttes de cadrage pour la définition des problèmes mis à l'agenda politique. La perspective que j'adoptais commandait de considérer que les propositions techniques elles-mêmes, présentées comme des mécanismes instrumentaux de résolution des problèmes, pouvaient

elles-aussi être envisagées d'abord comme des productions culturelles, des formes d'énonciation en actes par lesquelles l'administration affirme un discours sur l'environnement dans l'espace public. Dès lors, la pratique des agents, d'entreprise rationnelle de résolution d'un trouble, se trouvait replacée dans cette perspective comme travail de signification légitime sur une scène publique. Je souhaitais ainsi appréhender les cours d'action des cadres intermédiaires comme contribution possible à l'exercice de la fonction politique que Michel Foucault qualifie d'aléthurgie. : « *On pourrait appeler « aléthurgie » (manifestation de vérité) l'ensemble des procédés possibles, verbaux et non verbaux, par lesquels on amène à jour ce qui est posé comme vrai [...] et dire qu'il n'y a pas d'exercice du pouvoir sans quelque chose comme une aléthurgie* ». Je pouvais en cela m'appuyer sur une lignée de travaux récents, et notamment les ouvrages sur la fabrique des « énoncés de solutions » (Zittoun 2013a), et la circulation des « motifs environnementaux » (Bouleau 2019), deux exemples de construits discursifs chargés par leurs auteurs d'expliquer la trajectoire prise par l'action publique, grâce à des transformations dans l'ordre sémantique affectant de façon symétrique les pratiques administratives et les problèmes publics.

Cette exploration des activités de fabrique du sens m'amenait en dernier lieu à me poser la question de l'autonomie interprétative des cadres intermédiaires publics. Il s'agissait pour moi de déterminer quelles étaient les marges de manœuvre de ces agents pour attribuer des connotations nouvelles à l'action ; mais également dans quelle mesure les cadres opérant aux échelons centraux parvenaient à contrôler les pratiques de signification des cadres locaux. En particulier, l'interprétation du concept de « Solutions Fondées sur la Nature » pouvait constituer un bon cas d'étude, afin d'analyser dans quelle mesure le sens local du concept était susceptible de s'écarter des prédiscours institutionnels et scientifiques. Les résultats de ces recherches me semblaient de nature à permettre une contribution originale au débat contemporain sur les relations entre l'Etat et les collectivités territoriales, entre gouvernement « à distance » (Epstein 2015) et gouvernement « à crédit » (Crespy et Simoulin 2016). La capacité des acteurs centraux à contraindre ou non la signification de l'action publique locale pouvait en effet constituer un mode de gouvernance aussi essentiel à analyser que l'aptitude à réorienter les stratégies ou à imposer des instruments d'action, souvent débattue.

Ce deuxième niveau de questionnement complétait ainsi le premier, en venant consolider une question de recherche générale portant sur la contribution des cadres intermédiaires à l'écologisation de l'action publique, à travers une étude de l'usage de ce pouvoir sémantique révélé par l'activité démonstrative.

Ethnographie et généalogie des processus de signification

Une telle perspective de recherche me semblait devoir commander une double démarche méthodologique :

- Ethnographique, et plus précisément ethnométhodologique, visant à me rendre en mesure d'observer et de décrire la manière avec laquelle les agents du projet ARTISAN élaboraient leurs méthodes de travail et comment ils produisaient en discours et en actes, le sens par leurs pratiques.
- Généalogique, afin d'étudier, en suivant la trajectoire d'emploi des concepts centraux de mon terrain (« solutions fondées sur la nature » et « démonstr- »), comment ces derniers en venaient à acquérir leur sens à l'étape de mise en oeuvre locale.

Sur le volet ethnographique, la méthodologie retenue reposait sur une combinaison d'outils et de types d'analyses. L'élément central, sans doute le plus complexe à manipuler sur le plan scientifique, résidait dans cette forme d'*ethnopraxie* (Wacquant 2000) qu'a constitué mon expérience personnelle préalable. Agent contractuel durant une année à l'Agence Française pour la Biodiversité, le travail de coordination du montage de la candidature au programme LIFE m'a fait participer à une multitude d'interactions naturelles, en partie informelles, avec les cadres intermédiaires publics qui sont au cœur de mon enquête. Cette expérience préalable m'a doté des aptitudes nécessaires, selon le point de vue épistémologique défendu par les ethnométhodologues, à la compréhension des *allant-de-soi*, des codes implicites en vigueur parmi les *membres* de ce *village* (Amiel 2010). Cet avantage s'accompagne de risques que je me suis efforcé de désamorcer, qu'il s'agisse de gérer la confusion des enquêtés devant un changement de posture professionnelle, ou la difficulté à mettre en perspective un objet trop familier. Pour cette dernière raison, bien que certaines des convictions défendues dans cette thèse soient très probablement liées à cette expérience antérieure, ma démonstration elle-même ne s'appuie que très exceptionnellement sur la mobilisation de souvenirs personnels de cette période.

La majorité du matériau que j'analyse et sur lequel j'appuie mon raisonnement provient d'une campagne d'entretiens et d'observations participantes réalisées durant le temps du doctorat. Les terrains d'enquête locaux dont j'ai pu négocier l'accès avec les membres du projet ARTISAN sont composés de deux « projets démonstrateurs » : la restauration d'une zone humide sur le territoire de la commune de La Crau, dans le Var ; un projet de végétalisation des fosses d'arbres des trottoirs de la ville de Lyon. Pour chacun de ces deux projets, j'ai interrogé les cadres intermédiaires pilotes de la fiche-action correspondante du projet ARTISAN, ainsi que les autres cadres intermédiaires collaborant à la mise en œuvre des actions. Dans l'ensemble, j'ai ainsi réalisé une vingtaine d'entretiens semi-directifs que j'ai intégralement retranscrits. J'ai appliqué un codage sur ces transcriptions, inspiré des principes de la théorisation ancrée, visant à faire apparaître les éléments saillants du discours sur lesquels plusieurs de ces agents faisaient reposer le sens de leur action. L'hypothèse épistémologique sur laquelle reposait à la fois la campagne d'entretiens et les méthodes d'analyse de ces derniers était la suivante : ces entretiens ne devaient pas me donner accès aux idées, croyances et représentations des agents, mais plutôt constituer des moments privilégiés d'observation des pratiques de construction du sens par les agents. En cela le statut de ces entretiens ne différait pas fondamentalement des séquences d'observation participante que je menais en complément.

L'observation participante était en effet pour moi une occasion de saisie des opérations de la fabrique du sens, mais dans le cadre de situations d'énonciation devenues multilatérales. J'ai ainsi participé à des groupes de travail sur les indicateurs d'évaluation des projets, aux comités de pilotage semestriels du programme démonstrateur, à certaines sessions des comités de pilotage locaux des projets lyonnais et varois, à une réunion bilatérale entre deux organisations, et à des déplacements collectifs sur site, avec les membres du programme. Lors de chacune de ces occasions, je prenais en note les échanges sur un cahier de terrain, puis rédigeais le lendemain un bref rapport d'étonnement à propos des éléments que j'avais trouvés surprenants, et des pistes qu'il convenait d'explorer. Certaines entrées de ce carnet constituent ainsi un des matériaux sur lesquels se fonde mon analyse. Enfin, les documents produits par les acteurs eux-mêmes au cours de la mise en œuvre (textes, photos, productions audio-visuelles) et les aménagements réalisés complètent le matériau utilisé pour l'analyse.

Sur le volet généalogique, visant à étudier la construction progressive du sens des deux principaux concepts interprétés dans le cadre du programme démonstrateur, plusieurs outils méthodologiques ont également été mobilisés.

La composition de corpus de sources primaires pour l'analyse historique de la diffusion et de l'évolution du sens des concepts de SFN et de démonstration a été effectuée suivant un principe d'opportunité et d'accessibilité des archives. Il fallait en effet proportionner l'effort et le temps disponible à l'objectif à atteindre : disposer non pas d'un panorama exhaustif mais d'un aperçu des lignes de force structurant l'évolution de ces concepts dans le temps. L'identification de la *doxa* et la délimitation du potentiel sémantique de ces concepts, utile à l'analyse de leur interprétation par les agents publics d'ARTISAN, ne me semblait pas nécessiter une exploration systématique et exhaustive d'un fonds d'archive circonscrit. Cette enquête historique ne constituait qu'une étape préparatoire pour mettre en perspective les variations du sens produit localement par les cadres intermédiaires.

Une attention particulière a été consacrée à la composition et à l'analyse de corpus d'articles scientifiques. Concernant les SFN, la méthodologie a reposé sur l'hypothèse que le discours scientifique est la source d'autorité sur laquelle s'appuient les autres locuteurs pour légitimer leurs discours, de façon directe ou plus indirecte, sans nécessairement avoir lu de première main les articles scientifiques. Cette hypothèse est étayée par le parcours du syntagme, et par le rôle joué par la recherche dans la diffusion de la formule. Des outils lexicographiques ont été utilisés en complément de méthodes d'analyse critique, visant à repérer les endoxes, ainsi que le contenu prescriptif de ces discours. Concernant le concept de « démonstration », l'analyse ne pouvait pas emprunter les mêmes outils, le mot étant d'usage courant et ancien. Celle-ci s'est donc appuyée essentiellement sur une revue de littérature critique, qui cherche à dégager les traits dominants du discours scientifique sur la démonstration, en le mettant en parallèle avec l'analyse historique. Ces outils m'ont permis de construire un cadre théorique adapté à l'analyse des dispositifs mis en place sur mes terrains d'enquête.

Résultats obtenus

L'étude du programme démonstrateur ARTISAN m'a ainsi permis de dégager cinq principaux enseignements.

Le rôle des formules dans la diffusion des « recouplages » entre solutions et problèmes

Une première série de résultats concerne le parcours de diffusion du concept de « solutions fondées sur la nature », qui se propage depuis une quinzaine d'années de façon descendante à travers les échelons de l'action publique (cf. chapitre 3). J'ai montré que la construction progressive d'un énoncé de solution (Zittoun 2013a) faisant de la « nature » un adjuvant instrumental de l'action publique avait permis une cascade de recouplages, jusqu'au niveau local, entre des techniques d'ingénierie écologique déjà éprouvées et un problème public occupant le centre de l'agenda politique environnemental, la question climatique.

Les motivations de ces recouplages successifs diffèrent suivant les opérateurs. L'UICN, inventeur et promoteur du concept, s'efforçait dès 2009 de protéger son cœur d'activité contre le tarissement des ressources allouées à l'objectif traditionnel de protection de la nature. La Commission Européenne a employé cet énoncé de solutions comme une façon de recoupler l'octroi de financements à la recherche en écologie fondamentale avec un objectif de création d'un marché à l'exportation pour une offre d'ingénierie écologique. Au niveau national, les organisations publiques qui décident de relayer et de promouvoir le concept y ont souvent vu l'opportunité de créer des coalitions et de mutualiser des moyens limités en rapprochant les acteurs des politiques sectorielles « climat » et « biodiversité », opérant le plus souvent de façon disjointe. A mesure que s'ouvrent des fenêtres d'opportunité, notamment sous la forme de publication d'appels à projets ou de modification des règlements de subventions, les cadres intermédiaires opérant aux échelons locaux sont également conduits à effectuer de tels recouplages entre leurs interventions sur l'environnement (par exemple, la gestion des espaces verts, du foncier et de l'eau) et certains de leurs enjeux climatiques.

J'ai souligné le rôle de phénomènes sociolinguistiques comme le figement de formules (Krieg-Planque 2013) et la stabilisation progressive de prédiscours (Paveau 2017) dans la diffusion de ces énoncés de solutions. La carrière du syntagme « Solutions Fondées sur la Nature » marquée notamment par sa propagation dans le discours institutionnel et scientifique à partir de 2015 a ainsi facilité cette série descendante de recouplages. La formule figée a servi de noyau capable de véhiculer l'autorité de ses locuteurs successifs et de construire progressivement un certain nombre d'images archétypales, de prescriptions

méthodologiques et de raisons d’agir désormais perçues comme incontournables (cf. chapitre 4).

Or cette innovation dans l’ordre sémantique, et non dans l’offre technique, induit pourtant des effets observables sur la conduite de l’action publique, en permettant notamment de recomposer les coalitions (le projet LIFE ARTISAN marque par exemple une des premières collaborations institutionnelles entre l’AFB et l’ADEME) et en rendant plus légitimes certaines options d’aménagement des territoires, comme j’ai pu le montrer dans les études de cas lyonnaise et varoise. Parvenir à relier, via l’emploi du concept de SFN, des options d’aménagement existantes avec un enjeu tel que la lutte contre le changement climatique ou la préservation de la biodiversité constituent un puissant moyen d’altérer la signification des modes d’intervention proposés par exemple, par les services techniques des collectivités territoriales. En cela, le recouplage déclenche des opportunités nouvelles pour mettre à l’agenda certaines propositions d’ingénierie délaissées, telles que les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales proposées par la Direction de l’Eau à Lyon (cf. chapitre 10).

L’interprétation comme fondement de la pratique des cadres intermédiaires publics

Il m’a toutefois semblé utile d’aller au-delà de l’étude de ce phénomène de couplage par lequel « les solutions peuvent chasser les problèmes » (Béland 2016), et de mettre au centre de l’analyse le travail de liaison, plus large, entre l’action publique et sa description légitime. En cela le couplage moyens/objectifs (phénomène qualifié de *binding*, cf. Zittoun *et al.*, 2021, p.13-14) ne constituerait qu’un des procédés, parmi d’autres, à travers lesquels les agents fabriquent la signification de l’action. L’enquête ethnographique auprès des membres d’ARTISAN m’a ainsi permis de montrer que les cadres intermédiaires publics consacraient principalement leurs efforts à *interpréter* les projets, c’est à-dire à accomplir des cours d’action producteurs de sens légitime, ou pour le dire autrement, à faire reconnaître l’analogie entre le “*ceci*” du discours descriptif qu’ils énoncent et le *cela* du monde observable qu’ils rendent visible (cf. Chapitre 1).

J’ai proposé de nommer “*approches*” les discours réflexifs que les agents s’efforcent de lier avec leurs méthodes, et “*motifs*” les discours qu’ils relient avec les phénomènes observables qui en résultent. Interpréter* un concept comme celui de SFN nécessite ainsi de produire à la fois des motifs reconnaissables (analogues à certaines images archétypales charriées par les

prédiscours sur les SFN comme la restauration d'une zone humide, la plantation de mangroves ou encore la désimperméabilisation d'un espace urbain) et des approches (employer certaines méthodologies, viser certains types d'objectifs, mettre à profit certains processus biophysiques conformément à des théories d'action normées).

Dans la pratique quotidienne des agents, ce travail de liaison référentielle repose d'une part sur l'emploi de *praxèmes*, mots-outils partagés issus de prédiscours relatifs aux *motifs* et aux *approches* ; d'autre part, sur la mise en visibilité sélective de certains phénomènes et de certaines méthodes ; et enfin, sur une série de procédés de tissage entre les deux. Ainsi, l'installation d'un capteur enregistrant la micro-variation circadienne de la circonférence d'un arbre est la traduction des efforts des agents de la Direction de l'Eau de la Métropole de Lyon pour créer et faire reconnaître un réseau d'analogies et de correspondance entre certains syntagmes utiles à leur action (« îlot de fraîcheur urbain », « ville perméable », « SAFN », « arbre de pluie », « techniques alternatives de gestion des eaux pluviales », « travail sur l'existant », « casser des bordures »). Ce ne sont pas les résultats des mesures des capteurs, mais la densité nouvelle de sens dont est ainsi dotée la palette technique du service, jusqu'alors relativement ignorée, qui permet aux agents d'emporter des arbitrages politiques, vecteurs de choix d'aménagement nouveaux (cf. chapitre 10). Autre exemple, les modalités de représentations d'un bassin versant sur les cartes produites par les agents du Syndicat de Gestion de l'Eygoutier font partie des procédés par lesquels ces derniers parviennent à établir une analogie entre l'excavation de remblais dans une zone de friche périurbaine et les motifs de la « trame verte et bleue » et de la « solution d'adaptation fondée sur la nature ». Cette activité de liaison référentielle, visant à établir et faire reconnaître la correspondance entre des phénomènes observables et des descripteurs véhiculant des significations légitimes, transparaît parfois jusque dans les prises de parole de ces cadres intermédiaires, mêlant concepts abstraits et entité biophysique (comme dans cet exemple analysé au chapitre 2 : « Le marais se situe à la croisée de tous ces éléments de la biodiversité locale et donc on voit que le marais joue un rôle important dans la notion de trame verte et bleue et de continuité écologique ».)

Les liaisons référentielles effectuées par les cadres intermédiaires entre des discours, des pratiques, et des objets sont des relations *d'analogie* : une pratique, une réalisation est réputée équivalente à sa description sous la forme d'un motif ou d'une approche. Ainsi des

pratiques décrites par l'expression « faire remonter les besoins du territoire » peuvent-elles être mises avec succès en analogie avec des cours d'action consistant à inviter quelques partenaires pour débattre d'un sujet donné durant le temps d'une réunion. La légitimité et la validité de ces liaisons est avant tout déterminée par des critères culturels, propres aux conventions du langage courant ainsi qu'aux normes et aux représentations ayant cours dans l'univers professionnel des cadres intermédiaires. Ce constat ne signifie pas pour autant que la tâche du chercheur devrait consister à dénoncer l'illusion et à remplacer ces relations d'analogie par des relations d'identité, en rétablissant des liaisons référentielles supposées plus authentiques. La prémisse qui fonde cette thèse est au contraire que toute entreprise de liaison entre les mots et les choses est d'ordre *métaphorique*, et revêt donc un enjeu politique : elle procède toujours d'un choix imposé par un acteur et de l'assentiment conféré par un tiers.

Des coalitions interprétatives unies par des dispositifs polysémiques

Appréhender la centralité de l'interprétation, et en particulier du travail de liaison référentielle, dans la pratique des cadres intermédiaires permet de repenser le statut épistémologique du discours dans l'analyse de l'action publique. Dans une telle perspective, le discours administratif ne reflète pas les intentions des agents ; mais il ne sert pas non plus à dissimuler, par des justifications a posteriori, les intérêts sous-jacents des organisations dans lesquelles ceux-ci travaillent. L'attention au mécanisme de l'interprétation déplace ce débat : les *praxèmes* utilisables gagnent à être analysés comme une matière première, un capital, au même titre que les moyens humains, techniques et financiers avec lesquels les agents mettent en oeuvre leurs projets. Pour l'établissement des liaisons référentielles, les contraintes qui affectent le choix des mots comptent autant que celles qui pèsent sur les choses. Il n'est donc pas nécessaire de connaître les intentions ni les intérêts des agents, car les processus affectant la disponibilité et le sens des énoncés eux-mêmes peut faire l'objet de l'analyse.

J'ai ainsi montré qu'en combinant les briques de construction discursive rendues disponibles par la sélection de certains *motifs* et *approches*, les cadres intermédiaires peuvent composer des *coalitions interprétatives*, dont la cohésion est d'abord fondée sur le partage d'opportunités et de contraintes sémantiques communes. Les acteurs du programme démonstrateur ARTISAN ne partagent pas nécessairement des objectifs, des intérêts, ou des

croyances, mais un ensemble de contraintes descriptives liées à l'emploi d'un même motif, la « solution d'adaptation fondée sur la nature », pour donner sens à leur action (cf. chapitre 1).

Les études de cas menées dans le cadre de ce travail de thèse montrent que le succès de ces *coalitions interprétatives* ne repose pas essentiellement sur la conduite d'actions qui cherchent à satisfaire les *intérêts* communs des organisations, ni qui permettent d'optimiser l'atteinte des *objectifs* recherchés par chacun des acteurs. La cohésion et la force de ces coalitions interprétatives reposent sur leur capacité à produire non pas des projets multifonctionnels, mais des dispositifs *polysémiques*. A travers ce type de dispositif, chaque cadre intermédiaire est en effet en mesure d'établir des liaisons référentielles différentes entre les actions et les discours qu'il a pour mission d'interpréter.

Si le dispositif des « arbres de pluie » s'est démultiplié sur les trottoirs des rues lyonnaises par exemple, c'est ainsi parce que des mécanismes de négociation au sein de la coalition ont permis de conduire en parallèle la sélection d'interventions des aménagements et leurs modalités de descriptions légitimes. Les « toitures végétalisées », « jardinières hors-sol » et « trames 3D » proposées initialement ont cédé la place aux « arbres de pluie » non parce qu'ils constituaient des moyens plus rationnels d'atteindre les objectifs fixés, ou qu'ils servaient davantage les intérêts stratégiques des organisations, mais parce que ce choix optimisait la polysémie de l'intervention concrète menée par les services de la Métropole. Un tel choix permettait de produire une meilleure analogie entre une intervention simple issue d'une palette technique contrainte (« casser des bordures autour des arbres ») et les différents motifs et approches structurant les récits d'action publique que souhaitaient pouvoir en faire les agents de la direction de l'eau de la MGL (la diffusion interne des procédés de captage à la source des eaux pluviales), les élus lyonnais (l'avènement de la Ville Perméable), les cadres de l'OFB (la démonstration des SAFN) et de l'Agence de l'eau (la généralisation des techniques alternatives en cœur de ville). La thèse me semble ainsi montrer que le travail quotidien de fabrication collective du sens local de l'action par les cadres intermédiaires possède une influence sur la trajectoire d'aménagement des territoires. En s'appuyant préférentiellement sur certains motifs et approches, en sélectionnant les praxèmes que ceux-ci rendent disponibles, les agents publics modifient en effet la composition du capital sémantique indispensable à la mise en œuvre d'un projet.

Déterminer le degré d'autonomie des cadres intermédiaires publics dans leurs tâches de fabrication du sens est donc une des clés pour évaluer leur contribution possible à l'écologisation de l'action publique. Appréhender dans quelle mesure les agents responsables de la mise en œuvre du programme démonstrateur ARTISAN parviennent à construire par eux-mêmes la signification qu'ils attribuent à leurs pratiques m'est ainsi apparu comme un bon moyen de contribuer à cette réflexion.

***Une signification locale du concept de « solutions fondées sur la nature »
partiellement autonome vis-à-vis des prédiscours institutionnels et scientifiques***

De ce point de vue, l'enquête a révélé l'existence de marges de manœuvre interprétatives certaines, mais qui demeurent assez peu utilisées par les agents du programme démonstrateur ARTISAN. Pour faire reconnaître la validité des liaisons référentielles qu'ils effectuent, les cadres intermédiaires responsables des actions du programme s'appuient en effet fortement sur un ensemble de prédiscours contraignants, qu'ils adoptent le plus souvent spontanément.

Dans le cas de « solutions fondées sur la nature », des contraintes sémantiques fortes sont adoptées volontairement *et a priori*, sur la base du travail normatif accompli au préalable par des acteurs extérieurs à la coalition. La définition, les critères et les prescriptions méthodologiques consolidés par des acteurs dotés d'autorité comme l'UICN sont utilisés par les membres d'ARTISAN pour donner sens à leurs actions, même lorsque la mise en œuvre de cet appareil normatif suscite des difficultés pour mettre en correspondance le prédiscours avec les pratiques concrètes accomplies localement.

Les membres du programme se représentent en entretien le plus souvent comme des agents chargés d'exécuter un modèle déjà déterminé, afin d'illustrer ce que sont de « vraies SFN » et de ne pas trahir le sens perçu comme authentique du concept. Même lorsque l'interprétation *en actes* de ce cadrage sémantique exogène suscite des formes de critique, notamment chez les responsables de projets locaux, les cadres intermédiaires du programme ne s'affirment pas dans un rôle de producteurs autonomes du sens du concept. Leurs témoignages montrent qu'ils ne se représentent pas comme une coalition légitime pour formuler sur la base de leur expérience, de façon *bottom-up* et non *top-down*, une définition alternative, des critères

différents, et plus largement pour tenter de renouveler le contenu sémantique de la formule au regard de leurs objectifs ou de leurs intérêts.

L'interprétation de « solutions fondées sur la nature » les conduit souvent à reproduire sur la scène locale les significations de l'action contenue dans les prédiscours. En donnant sens à leurs pratiques et à leurs techniques à travers le motif de la « Solution Fondée sur la Nature », les cadres intermédiaires d'ARTISAN se trouvent ainsi manifester en actes un certain nombre de préceptes sur le bon gouvernement de la cité, conformément à une approche *synthétique* typique du prédiscours institutionnel et académique (cf. chapitre 4). La doctrine politique portant sur la pertinence et l'efficacité des efforts de synthèse procédurale (prise en compte et conciliation des intérêts des différentes parties prenantes, méthodes d'évaluation a priori des co-bénéfices), managériale (transversalité des expertises et coordination inter-services contre les effets de silo) et finale (conciliation des enjeux et multifonctionnalité des interventions) comme moyen de résoudre les problèmes publics se trouvent ainsi énoncés localement par l'aménagement de l'espace public. Signifiés de cette façon, les projets démonstrateurs en viennent ainsi à affirmer, sur des scènes publiques locales, l'idée selon laquelle la mise en œuvre d'approches synthétiques permet la résolution des crises écologiques.

Pourtant, certains éléments de signification locale que les cadres intermédiaires attribuent à leurs actions ne sont pas directement issus de ce prédiscours. L'analyse des entretiens a révélé que les propos des cadres intermédiaires au sujet des SFN étaient également structurés par une seconde approche. A travers cette approche que j'ai proposé de qualifier de *substitutive*, bon nombre d'agents du programme tendent à construire les SFN comme des solutions alternatives à la technologie et à l'emploi de matériaux inertes, comme des solutions « vertes » qui s'opposeraient aux solutions « grises ». Elles sont alors signifiées davantage par leurs propriétés intrinsèques que par leurs impacts mesurables a posteriori, ou par le respect de protocoles méthodologiques particuliers. Dans cette approche, les « solutions fondées sur la nature » sont interprétées comme des actions de « bon sens », caractérisés par leur simplicité, leur sobriété, leur absence d'effet pervers. Elles s'appuient sur une représentation de la « nature », à laquelle il incombe de laisser sa spontanéité. Celle-ci est perçue comme une force homéostatique, régulatrice des excès et des déséquilibres causés par l'homme. Cette approche *substitutive*, qui contredit au moins partiellement le prédiscours sur les SFN, influe

sur la trajectoire de mise en œuvre du programme démonstrateur ARTISAN. J'ai pu montrer comment des choix dans la composition du programme ou dans les options techniques retenues localement avaient pu être opérés en mobilisant des éléments de discours typiques de cette approche *substitutive*.

En outre, les difficultés rencontrées par les cadres intermédiaires pour accommoder leurs conduites aux prédiscours les poussent tout de même à exploiter leurs marges de manœuvre interprétatives. D'une part, ils procèdent à des simplifications en liant leurs cours d'action avec une partie seulement des éléments prescriptifs contenus dans des documents comme le *Standard* développé par l'UICN. D'autre part, au fur et à mesure que certains recouplages effectués dans le prédiscours s'avèrent impossibles à répliquer localement, des formes de créativité sémantique s'expriment. Les agents peuvent ainsi tirer parti de l'ambiguïté des concepts d'« adaptation au changement climatique » et de « nature » pour effectuer et faire reconnaître des liaisons référentielles inattendues. Ainsi la restauration de la zone humide du marais de l'Estagnol, à laquelle avait été assignée initialement la fonction de reproduire et d'illustrer le sens archétypal, prédiscursif, de l'éponge chargée de prévenir les inondations en aval, semble progressivement réinterprétée en actes comme un espace de fraîcheur favorable au confort thermique des habitants de la zone périurbaine de Toulon (chapitre 11). A Lyon, l'interprétation du motif de la « Solution Fondée sur la Nature » par une coalition pourtant majoritairement motivée par la promotion des techniques de gestion des eaux pluviales a par exemple donné naissance à un discours local sur la nécessité de mieux répondre aux « besoins vitaux » des arbres, resignifiés comme des êtres vivants retenus prisonniers et à la force atrophiée par le béton du trottoir (chapitre 10).

Les significations locales produites par l'intervention sur les scènes publiques des territoires démonstrateurs ne peuvent donc pas être considérées comme prédéterminées uniquement par le cadrage prédiscursif des concepts qu'emploient les cadres publics intermédiaires. Simplement, les formes de créativité sémantiques semblent le plus souvent issues d'un travail d'adaptation sous contrainte, qui plus est exercé sous le contrôle sourcilieux de pairs qui se donnent pour tâche de vérifier la validité des analogies entre motifs, approches, méthodes et résultats. Même si les cadres intermédiaires cherchent à s'en défendre, ils participent par conséquent eux aussi, par la mise en œuvre, à faire évoluer le sens du concept de « solutions

fondées sur la nature », en même temps qu'ils contribuent à institutionnaliser certains éléments du prédiscours.

La verticalité du pouvoir sémantique conféré par l'activité démonstrative

Grâce à ces constats, les enseignements de la thèse me semblent permettre de repenser la question de la distribution du pouvoir politique entre les échelons centraux et périphériques. Les éléments de réponse que j'y apporte me semble en effet de nature à éclairer sous une perspective nouvelle le débat sur la réalité d'un gouvernement "à distance" par un Etat central qui renforcerait son contrôle de l'action locale. Dans la perspective développée par les tenants de la thèse du "gouvernement à distance", les mécanismes d'appels à projet, tels que ceux employés dans ARTISAN, constitueraient un des instruments emblématiques de cette nouvelle affirmation d'un Etat stratège, recentré sur des fonctions de coordination et de pilotage. Un moindre interventionnisme dans les choix de mise en oeuvre technique des projets financés aurait permis une focalisation des ressources de l'Etat sur l'affirmation d'objectifs stratégiques, et la coordination de l'action territoriale pour permettre de les atteindre. Par ailleurs, la sélectivité et la mise en compétition des porteurs de projets, inhérentes aux procédures d'AAP, constitueraient de puissants leviers de gouvernement. L'interprétation concurrente, développée par les tenants de la thèse du gouvernement « à crédit », est diamétralement opposée, puisqu'elle voit dans cette évolution le symptôme au contraire de la faiblesse d'un Etat « creux » et « désargenté », qui n'aurait plus les moyens d'intervenir sur l'ensemble du territoire. Les tenants de cette approche évoquent les intentions floues des concepteurs d'appels à projets, la poursuite de l'implication de leurs pilotes dans la gestion de bas niveau des projets locaux, et la reconstruction a posteriori du lien entre les actions concrètes et les objectifs de l'AAP, par le biais d'une « cosmétisation » des projets initiaux.

Mes observations semblent plutôt s'inscrire dans la lignée de la seconde interprétation, mais l'analyse que j'en tire en diverge néanmoins. Certes, les ambitions des projets démonstrateurs sont hétérogènes, et les programmes d'action locaux, conçus antérieurement à l'appel à projets ARTISAN, ont bien été recouplés *a posteriori* avec des objectifs exogènes dictés par le niveau central (cf. chapitre 9). De plus, les agents de l'OFB, loin de se cantonner au rôle de stratèges lointains, interviennent de façon relativement poussée dans les choix techniques effectués par les porteurs de projets (cf. partie 4). Enfin, l'action sur une dizaine de territoires

plutôt que sur un nombre plus important de collectivités semble davantage le fruit d'une restriction de ressources que d'une volonté stratégique d'optimisation des interventions.

Ma divergence vis-à-vis de la thèse du gouvernement « à crédit » consiste à refuser pour autant de lire dans ces phénomènes un signe d'impuissance des échelons centraux. Dans le cas d'ARTISAN, l'exercice de la contrainte par la verticale du pouvoir s'est effectuée grâce à des procédés de contrôle étroit du sens de l'action publique locale. En se détachant d'un questionnement à mon sens trop focalisé sur les intentions des décideurs et sur les objectifs des projets, et en prêtant davantage attention au poids *d'énoncés de solution* obligés, il est possible de repenser la question de la domination du centre sur la périphérie.

La Commission Européenne et l'OFB sont en effet bien parvenus à imposer une partie non négligeable de la signification locale produite dans les territoires. En sélectionnant les scènes publiques, en contraignant à l'emploi de motifs et d'approches spécifiques pour désigner l'action, en exerçant un contrôle sur la validité des analogies entre les pratiques et les praxèmes utilisés pour les décrire, les échelons centraux parviennent bien à obtenir l'énonciation locale, en actes, d'un certain discours sur l'action publique et l'environnement.

Comme je l'ai montré, l'idée qu'il puisse exister une signification « véritable » d'un motif ne tient pas face à la nature irrémédiablement politique que représente l'activité de démonstration, de définition, de promotion et de construction du sens d'un concept d'action publique. Pourtant, dans le cadre d'ARTISAN, l'existence d'un consensus autour de la nécessité de protéger le concept de SFN d'un risque de falsification procure une légitimité à l'OFB pour intervenir directement dans la composition des cours d'action, des méthodes et des options d'aménagement.

Remettre au centre de l'analyse la question de l'interprétation, en pensant les praxèmes comme des briques de construction des projets et des coalitions, fait ainsi prendre conscience plus largement de l'existence de circuits de distribution des ressources sémantiques légitimes. Là où Crespy et Simoulin (2016) qualifient d'« énigme » le consentement des territoires au contrôle d'un Etat qui n'aurait pourtant plus les moyens de ses ambitions, il me semble que ma thèse apporte une série de réponses. Comme j'ai pu le montrer, les échelons centraux disposent de fait d'une position dominante pour la production et la stabilisation du contenu de nouveaux *motifs*. Ils possèdent à la fois les ressources humaines dédiées et l'autorité

nécessaire à la production d'énoncés de solutions et d'approches qui les crédibilisent. Quand bien même leur propre crédit serait insuffisant, ils disposent de moyens matériels, humains et des réseaux nécessaires pour enrôler d'autres acteurs dotés d'autorité qui contribuent à institutionnaliser des prédiscours. Le programme Horizon 2020 de la Commission Européenne, en parvenant à faire des chercheurs des relais de diffusion de la formule et d'institutionnalisation de sa signification, a fortement contribué à rendre ce concept crédible (cf. chapitre 4).

Par ailleurs, certaines approches, comme celles mobilisant le praxème de « démonstration », constituent un instrument important mis à profit par les agents opérant au niveau central pour contraindre la signification que les acteurs locaux assignent à leurs pratiques.

L'étude du prédiscours contemporain dominant sur la démonstration publique, principalement dérivé des approches développées dans le cadre des politiques de soutien à la recherche et développement à partir des années 1970-80, tend à imposer la perception du territoire de démonstration comme un *living lab*, une niche expérimentale où se développent des prototypes conformément à un modèle (cf. chapitre 7). Ce prédiscours occulte la fonction aléthurgique des dispositifs et conduit à les représenter comme une étape obligée sur la trajectoire de diffusion d'une innovation en cours de développement. De telles approches, une fois institutionnalisées, justifient le monopole de l'interprétation légitime des phénomènes locaux mis en visibilité par le niveau central, par l'invocation d'une expertise peu contestable par les cadres intermédiaires locaux (cf. la défiance vis-à-vis des showrooms lyonnais au chapitre 10).

A l'inverse, les organisations locales se conçoivent souvent comme illégitimes pour produire par elles-mêmes la signification des concepts qu'elles emploient. Des coalitions comme celles du programme démonstrateur ARTISAN, composées majoritairement de cadres intermédiaires locaux, ne débouchent pourtant pas sur des propositions de redéfinition des « solutions d'adaptation fondées sur la nature » qu'elles promeuvent et mettent en visibilité.

En ce sens, des discours prescriptifs comme ceux contenus dans les instructions et les règlements de sélection des appels à projets peuvent très bien échouer à modifier les intentions et les objectifs des porteurs de projets sans pour autant devoir être considérés comme les instruments inefficaces d'un Etat faible. Ceux-ci peuvent constituer des moyens

effectifs de diffusion et de prescription des significations obligatoires de l'action, que ne remettent pas en cause les collectivités, et ce faisant modeler leurs pratiques en exerçant des contraintes fortes sur leur interprétation.

Perspectives ouvertes

L'étude des ethnométhodes mobilisées par les membres d'ARTISAN permet de souligner le caractère indispensable et déterminant, au même titre que les moyens humains ou financiers, des ressources sémantiques disponibles pour mettre en oeuvre l'action locale.

Cette première conclusion, encore modeste, invite à poursuivre les recherches sur l'interprétation* en dehors du cadre de projets explicitement décrits comme des démonstrations. Le caractère structurant de cette *approche* dans le projet ARTISAN facilite en effet pour l'observateur l'identification et l'analyse des processus de couplage entre les mots et les choses auxquels recourent les cadres intermédiaires. Dans le cadre de projets de démonstration, ces derniers sont naturellement conduits à s'interroger sur les procédés de mise en visibilité, de vérification et de matérialisation des concepts qu'ils ont pour tâche de promouvoir : le discours spontané, réflexif, des agents révèle la pratique interprétative. De nombreux éléments rencontrés au cours de l'enquête et mentionnés dans cette thèse laissent néanmoins penser que la pratique de l'interprétation* n'est pas cantonnée à la mise en oeuvre de projets de démonstration, mais qu'elle est inhérente aux fonctions mêmes des cadres intermédiaires publics¹. Prendre pour objet un « programme démonstrateur » permettrait simplement de mieux percevoir des pratiques qui s'expriment plus discrètement, de façon moins explicite, dans toute intervention matérielle de la puissance publique. Renforcer ce constat nécessite toutefois de conduire des recherches complémentaires, à l'aide d'un cadre méthodologique qui reste à inventer, pour traquer les manifestations de l'interprétation* dans des projets structurés par d'autres approches. Il existe probablement des configurations dans lesquelles la nécessité d'établir et de légitimer des liaisons référentielles joue un rôle plus limité pour expliquer la conduite de l'action. Il s'agirait donc de parvenir à mieux délimiter la sphère de pertinence de mes conclusions, et leur importance relative vis-à-vis d'autres ethnométhodes administratives.

¹ Cf. notamment ma description de la démarche d'interprétation initiale d'un projet GEMAPI dans le marais de l'Estagnol, préexistant à l'inscription de la restauration de la zone humide dans le programme démonstrateur ARTISAN.

Mes résultats ouvrent également des perspectives pour améliorer la conduite des politiques environnementales. L'action publique est une pièce qui possède deux faces : côté pile, la résolution technique d'un problème ; côté face, la production publique du sens commun. Si les cadres intermédiaires étaient conduits à voir ces deux faces de la pièce à la fois, la gouvernance des projets environnementaux ne viserait plus seulement à produire des solutions multifonctionnelles, mais également des interventions polysémiques.

Or, le recentrage de l'Etat sur des fonctions de pilotage a tendance à favoriser des interventions de la puissance publique dont la signification est de plus en plus cadrée et imposée en amont, ce qui engendre logiquement un déficit de maîtrise d'ouvrage, quand la contrainte est souple, et un problème de défiance des collectivités quand elle est plus forte.

Remédier au problème de « territorialisation » des stratégies nationales passerait, en développant cette perspective, par la création de marges d'autonomie locale qui ne se cantonnent plus aux seules modalités techniques de l'action, mais également aux significations que celles-ci sont chargées d'énoncer. En sortant d'une logique d'appels à projets toujours plus affirmée, visant la liberté technique des maîtres d'ouvrage mais le contrôle strict du respect d'une doctrine d'action qui doit simplement être « déclinée » localement, on ouvrirait la voie à l'inverse à la recherche assumée et explicite de formes d'intervention qui optimisent et légitiment la polysémie de l'action locale. Au lieu de s'efforcer de « cadrer » l'action pour « parler d'une seule voix » ou « parler le même langage », il pourrait s'avérer utile de s'employer à faciliter au contraire des formes de polyphonie dans la conception des stratégies comme dans la conduite des projets. Je donne ci-dessous pour illustrer mon propos l'exemple d'une série de recommandations, rédigées par mes soins dans le cadre d'un rapport d'étude sur la gouvernance du programme démonstrateur.

Cette section comprend vingt recommandations opérationnelles, fondées sur les résultats du rapport d'étude sur la gouvernance du programme démonstrateur. Elle est divisée en trois parties :

- I. Coordination du programme ;
- II. Stratégie du programme ;
- III. Mise en œuvre des SAFN.

I - COORDINATION DU PROGRAMME

Poursuivre la mise en place d'une gouvernance plus horizontale du Programme Démonstrateur

Il est essentiel de **lutter de façon systémique contre la distribution des rôles héritée de la phase d'appel à projets**, qui opposait des commanditaires nationaux (OFB, CEREMA, ADEME, UICN-FR) à des bénéficiaires locaux (territoires pilotes). Cela suppose de **refondre la gouvernance**, en obtenant l'accord du programme LIFE et en retirant le monopole du pilotage aux organisations nationales.

Recommandation A : Solliciter le feu vert de la part de la Commission Européenne pour réviser les mécanismes de coordination du programme démonstrateur

Pour remédier à ce problème, le projet ARTISAN propose d'expérimenter en son sein un **rééquilibrage de pouvoir décisionnel au bénéfice des territoires pilotes**, pour que leur voix soit mieux prise en compte dans la construction d'un concept de SAFN plus opérationnel et plus attractif pour leurs pairs.

- **R1** : Passer en revue collectivement le texte du Grant Agreement et proposer notamment une **réécriture des fiches action C1 et des fiches F**, afin de faciliter une participation accrue des territoires pilotes à la prise de décision et au pilotage du programme démonstrateur
- **R2** : Argumenter en faveur des modifications demandées et **obtenir l'accord de CINEA pour réviser le document**.

Recommandation B : Renforcer significativement les moyens dévolus à la gouvernance du programme pour permettre un meilleur partage des responsabilités entre les bénéficiaires associés.

La participation accrue des territoires pilotes à la coordination et au pilotage du programme démonstrateur **nécessite un accroissement des moyens** qui leur sont attribués par le projet, en plus de ceux consacrés aux dépenses de mise en œuvre locale.

Ces moyens supplémentaires permettraient également de se **procurer les services d'un tiers médiateur externe**, et ainsi assurer une forme de **neutralité** dans l'animation du programme démonstrateur et **d'égalité** entre les bénéficiaires associés.

- **R3** : Réallouer des **moyens supplémentaires significatifs à destination des territoires pilotes**, afin qu'ils puissent assumer davantage leur part du pilotage du programme.
- **R4** : *Si ces moyens sont effectivement réalloués, attribuer une partie de la responsabilité des tâches d'animation, de rapportage, et/ou de vérification* du respect des attentes de la Commission Européenne à l'ensemble des bénéficiaires associés du programme (ex. : animation tournante, ordre du jour collaboratif, contrôle mutuel du respect des fiches-actions, co-responsabilité financière).
- **R5** : **Confier les missions de pilotage qui ne peuvent pas être assumées collectivement à un tiers indépendant (type bureau d'étude en concertation)** avec une lettre de mission visant l'horizontalité dans la prise de décision (ex. : expertise en matière d'animation collective, contrôle qualité des documents avant transmission à l'Europe).

II - STRATEGIE DU PROGRAMME

Prioriser l'objectif d'élaboration d'une « doctrine » sur les SAFN qui soit plus attractive pour les maitres d'ouvrages locaux.

La définition et les bonnes pratiques produites au niveau international ne doivent pas être considérées comme des modèles impératifs à illustrer plus ou moins parfaitement (et uniquement en raison de la contrainte du projet LIFE), dans les territoires pilotes. **Il est essentiel que la « doctrine » sur les SAFN (définition, standard, bonnes pratiques etc.) soit le moins possible un *input*, et autant que possible un *output* du programme démonstrateur.**

Recommandation C : Acter par principe que tous les projets du programme sont des SAFN, mais au regard d'une définition en cours de construction collective

La coalition ARTISAN est légitime, à travers l'accord de ses membres égaux, pour définir et affirmer ce qu'est une SAFN. Sauf objection majeure d'un membre menaçant la cohésion du programme, **les projets des territoires pilotes peuvent tous être considérés par principe comme des SAFN, engagés dans un processus exploratoire pour définir le concept.**

- **R6** : En cas de déviation jugée légitime par la coalition avec la doctrine actuelle concernant les SFN (définition, standard, bonnes pratiques, etc.), il s'agit en phases 3 et 4 du LIFE de **chercher à modifier la doctrine pour l'adapter aux réalisations concrètes des territoires, plutôt que l'inverse.**
- **R7** : Conduire un travail de pédagogie auprès des partenaires (dans et hors ARTISAN) pour expliquer cette évolution de la doctrine comme un **processus légitime et bénéfique, afin**

d'améliorer le concept et de mieux refléter la diversité des intérêts aux différents échelons d'action publique.

Recommandation D : Faciliter une contribution autonome et forte des territoires pilotes à la construction de la doctrine ARTISAN sur les SAFN

Les définitions et les doctrines d'action sont toujours produites pour satisfaire les intérêts stratégiques des organisations qui les promeuvent à un moment donné, en fonction de fenêtres d'opportunité. **Le cadrage actuel des SFN, effectué selon une logique top-down correspondant surtout aux besoins des organisations supra-locales, engendre un risque de déficit d'attractivité spontanée** pour les maitres d'ouvrage hors ARTISAN.

La valeur ajoutée du projet ARTISAN est d'être un partenariat permettant une concertation entre les acteurs à différents échelons (européen, national, local) visant à faciliter le changement d'échelle du recours aux SAFN. Le programme démonstrateur est **une opportunité unique pour faciliter la construction d'une « doctrine » de compromis** entre des représentants de chaque échelon.

Une des missions principales du programme doit donc être d'aider les collectivités territoriales à construire et à faire valoir leur positionnement vis-à-vis des SAFN.

- **R8 : Recentrer les objectifs des temps collectifs du Programme Démonstrateur** (COPILS démonstrateurs, groupes de travail thématiques) moins vers le rapportage et le contrôle des progrès de la mise en oeuvre et davantage en phase 3 et 4 du LIFE **vers la recherche de moyens et d'axes de valorisation des bénéfices déjà constatés des projets**, suivant la logique de communication souhaitée par les acteurs locaux.
- **R9 : Organiser une démarche de concertation** en phase 3 et 4 du projet LIFE, conduite par un tiers indépendant et **visant à aider les territoires pilotes à élaborer un *Manifeste des Territoires pour les SAFN***. Le manifeste sera construit sur la base des retours d'expérience et des axes de valorisation communs que les agents locaux privilégient. Il devra s'adresser prioritairement aux collectivités territoriales. Il comprendra une **nouvelle doctrine concise (qui ne s'appuiera pas nécessairement sur les définitions préalables), concertée et rédigée par les agents des sites pilotes eux-mêmes**. Son contenu devra faire l'objet d'un contrôle minimal de la part des organisations nationales, pour favoriser la libre expression des intérêts et besoins de l'échelon local.
- **R10 : Organiser en phase 4 et/ou post-life une mise en débat du contenu du *Manifeste des Territoires*** avec les principaux bailleurs de fonds, les experts scientifiques et les prescripteurs nationaux, dans **l'objectif explicite de leur imposer une meilleure prise en compte des intérêts exprimés par les maitres d'ouvrage locaux**.

- **R11** : Faire de la diffusion du *Manifeste* (et des observations de leurs partenaires) un objectif prioritaire de la stratégie de communication en phase 4 et post-LIFE du projet ARTISAN, à travers de multiples canaux, et en donnant directement la parole aux agents des territoires pilotes.

Recommandation E : Faire du renforcement de l’alliance entre les acteurs « climat », les acteurs « biodiversité » et les acteurs « locaux » le principal héritage d’ARTISAN

La force de l’alliance constituée par ARTISAN entre les acteurs climat, biodiversité et les maîtres d’ouvrage locaux est de loin le bénéfice le plus important à préserver : ce doit l’être l’enjeu numéro 1 pour tous les bénéficiaires associés.

- **R12** : Faire de la recherche du compromis entre les acteurs climat et biodiversité le sujet phare des discussions lors du prochain Forum ARTISAN.
- **R13** : Utiliser les cadres de plaidoyer du réseau national ARTISAN pour inviter les acteurs nationaux sectoriels à **sortir autant que possible de logiques défensives de contrôle du respect strict de doctrines d’intervention sur certains enjeux environnementaux** (climat, biodiversité, gestion de l’eau etc.) et à tirer le meilleur parti du **processus de collaboration pan-environnementale** initié par les démarches comme ARTISAN.
- **R14** : Mettre au centre de l’argumentaire l’intérêt de faire « parfois un peu moins bien qu’attendu, mais dans un bien plus grand nombre de territoires ». Certains projets, localement forts sur le sujet « biodiversité » et faibles sur le sujet « climat », et inversement, **ne seraient jamais sortis de terre sans l’alliance nouvelle entre les deux thématiques (et des acteurs qui les portent)**, permise par le concept de SAFN.

III - MISE EN ŒUVRE DES PROJETS DE SAFN

Viser autant la polysémie des interventions que la multifonctionnalité des solutions

Des notions comme la « nature » ou « l’adaptation au changement climatique » sont très larges et **ne font pas sens de la même façon** pour les populations, les élus locaux, les experts nationaux et les organisations internationales. **Or, un projet qui ne fait pas sens localement ne sera pas mis en œuvre**, parce que les agents publics locaux échoueraient à lier leurs moyens d’intervention à des récits d’action publique attractifs pour leurs décideurs. Il est donc nécessaire de faire en sorte que **la conception technique des projets reflète bien la diversité des significations** que ces agents sont chargés d’interpréter dans l’espace public.

Recommandation F : Créer les conditions d'une mise en œuvre véritablement partenariale des projets

La mise en place d'instances de dialogue entre partenaires de mise en œuvre doit être renforcée pour faciliter l'intercompréhension des significations à donner aux projets. Il est essentiel que chacun s'emploie à faciliter, sans les dévaloriser ou les considérer superflus, les différents récits d'action publique que chaque partenaire s'efforce d'interpréter sur un même territoire.

- **R15 : Poursuivre ou renforcer la mise en œuvre d'instances de coordination locales inter-services et partenariales.** Etendre notamment les invitations aux comités de pilotage locaux à tous les bénéficiaires associés d'ARTISAN qui le souhaitent (et pas uniquement à l'OFB).
- **R16 : Etablir systématiquement un dialogue conjoint entre l'animateur régional ARTISAN, l'agent du territoire pilote et le(s) prestataire(s) chargé(s) de la maîtrise d'ouvrage / maîtrise d'œuvre** du projet démonstrateur. Inviter également ces prestataires privés aux comités de pilotage démonstrateurs, pour faciliter l'intercompréhension.
- **R17 : Utiliser l'étude C2B-A** sur les déterminants culturels pour **identifier les interventions possédant des significations positives mais différentes** selon les types d'acteurs. Sur le temps restant du LIFE, **prioriser la mise en œuvre et la valorisation de ce type d'interventions.**
- **R18 : Profiter de l'évaluation à mi-parcours pour réviser si nécessaire le contenu des fiches-actions C2.1 à C2.10** pour qu'ils correspondent mieux aux objectifs et aux moyens d'intervention réels des maîtres d'ouvrage locaux.

Recommandation G : Renforcer l'adaptation du système de suivi-évaluation des projets aux besoins des territoires pilotes

Pour faciliter l'identification et la conception d'interventions polysémiques, **les SAFN ne devraient pas être déterminées à l'aide de critères et d'outils de suivi-évaluation reposant uniquement sur des paramètres physiques et biologiques.** Les impacts que mesurent ces derniers ne sont pas au fondement, voire dans certains cas n'influencent pas, la prise de décision des collectivités locales. **La prise en compte des représentations** du vivant, du **ressenti** des habitants, des **perceptions** de la place, du rôle et des fonctions légitimes du « naturel » jouent un rôle au moins aussi décisif dans les décisions de programmation des interventions ayant une composante d'ingénierie écologique. **Il ne s'agit donc pas de**

remplacer les critères biologiques et physiques par des critères plus culturels et subjectifs, mais d'établir des compromis entre ces dimensions pour favoriser le passage à la mise en œuvre.

- **R18** : Réaffirmer la priorité accordée au développement d'un système de suivi-évaluation attractif, simple et susceptible d'être adopté spontanément par les collectivités locales, par rapport à l'objectif d'exploitation scientifique ultérieure et/ou hors contexte local des données générées par le programme.
- **R19** : Utiliser les recommandations du rapport C2B-E sur l'appropriation des indicateurs pour **prioriser les intérêts et les besoins des organisations locales productrices de données** (territoires pilotes), par rapport aux intérêts des organisations nationales utilisatrices des données (destinataires du rapportage, recherche scientifique etc.). En particulier, utiliser les résultats l'étude C2B-E pour **diminuer significativement la charge de travail associée aux tâches de suivi-évaluation auxquelles les territoires pilotes ne trouvent pas suffisamment d'intérêt**. Il ne doit pas s'agir ici de les « sensibiliser » à l'importance de ces tâches, mais de supprimer ces dernières, même si cela conduit à une perte d'opportunité pour la conduite de travaux de recherche ultérieurs.
- **R20** : Proposer aux territoires pilotes, sur le fondement des résultats de l'étude C2B-A sur les déterminants culturels, **quelques indicateurs qualitatifs complémentaires** à la grille d'indicateurs biophysiques (ex. : ressenti thermique et « sensation d'étouffer », perception ou non par le public de phénomènes identifiés comme naturels, jugements sur la valeur des aménagements réalisés, etc.)

Ces vingt recommandations me paraissent montrer à la fois le caractère potentiellement émancipateur d'une prise en compte plus explicite du mécanisme de l'interprétation pour la conduite de l'action collective, mais également ses limites. Certaines recommandations nécessitent ainsi la révision de cadres conventionnels (R1, R18), l'accord de décideurs externes (R2), ou encore l'attribution de moyens supplémentaires à la coordination du programme (R3 à R5), paramètres qui ne sont pas entièrement maîtrisables par les membres d'ARTISAN. D'autres supposent la diffusion de changements de perspective ou d'attitude vis-à-vis de l'action publique environnementale (notamment R7 et R12), et nécessitent des temps de pédagogie difficiles à mettre en place. Enfin, certaines recommandations qui appellent à favoriser les intérêts des maîtres d'ouvrages au détriment des organisations nationales (R3-

R18-19) peuvent être mal comprises par les cadres intermédiaires de ces organisations et perçues comme une remise en cause de leur travail. Une telle réception pourrait limiter la volonté de les mettre en œuvre.

Ces constats me semblent par conséquent plaider en faveur du besoin de renforcer la conduite de travaux en sciences politiques capable de déplacer la focale de recherche du primat accordé à la notion de problème public, pour faire porter l'accent plutôt sur la dimension sémantique des interventions dans l'espace public. La multiplication et la légitimation de ce type de recherches, suivies de la diffusion de leurs résultats jusque dans les théories d'action des agents, me semble un préalable nécessaire pour parvenir à influencer significativement la pratique des cadres intermédiaires publics, y compris des éventuels lecteurs de cette thèse. En effet, malgré une certaine autonomie dans la conduite de l'interprétation*, l'influence que possèdent les *approches* sur la mise en œuvre fait de l'institutionnalisation de ce type de discours un prérequis pour parvenir à transformer l'action publique.

Bibliographie

ABRIAL Pierre, DESCHARS B., MANAL Roland, ROSIER Guy, PAINCHAULT G. et SINGER J., « Vie de la Présidence et des Ministères : du 16 Octobre au 15 Décembre 1977 », *La Revue administrative*, 1977, vol. 30, n° 180, p. 609-619.

AGGERI Franck, « Les politiques d'environnement comme politiques de l'innovation », *Gérer et Comprendre. Annales des Mines*, 2000, n° 60, p. 31.

AKRICH Madeleine, CALLON Michel et LATOUR Bruno (dir.), *Sociologie de la traduction : Textes fondateurs*, Paris, Presses des Mines, 2013, 401 p.

ALAM Thomas, GURRUCHAGA Marion et O'MIEL Julien, « Science de la science de l'État : la perturbation du chercheur embarqué comme impensé épistémologique », *Sociétés contemporaines*, 2012, vol. 87, n° 3, p. 155-173.

ALBERT Christian, BRILLINGER Mario, GUERRERO Paulina, GOTTWALD Sarah, HENZE Jennifer, SCHMIDT Stefan, OTT Edward et SCHRÖTER Barbara, « Planning nature-based solutions: Principles, steps, and insights », *Ambio*, octobre 2020, vol. 50, pp. 1446–1461.

ALBERT Christian, SCHRÖTER Barbara, HAASE Dagmar, BRILLINGER Mario, HENZE Jennifer, HERRMANN Sylvia, GOTTWALD Sarah, GUERRERO Paulina, NICOLAS Claire et MATZDORF Bettina, « Addressing societal

challenges through nature-based solutions: How can landscape planning and governance research contribute? », *Landscape & Urban Planning*, février 2019, vol. 182, p. 12-21.

ALBERT Christian, SPANGENBERG Joachim H. et SCHRÖTER Barbara, « Nature-based solutions: criteria », *Nature*, mars 2017, vol. 543, n° 7645, p. 315-315.

ALLAN Keith, « The pragmatics of connotation », *Journal of Pragmatics*, 1 juin 2007, vol. 39, n° 6, p. 1047-1057.

AMIEL Philippe, *Ethnométhodologie appliquée : éléments de sociologie praxéologique*, Paris, Presses du Lema, 2010, 209 p.

ARTMANN Martina et SARTISON Katharina, « The Role of Urban Agriculture as a Nature-Based Solution: A Review for Developing a Systemic Assessment Framework », *Sustainability*, juin 2018, vol. 10, n° 6, p. 1937.

BABÍ ALMENAR Javier, ELLIOT Thomas, RUGANI Benedetto, PHILIPPE Bodéan, NAVARRETE GUTIERREZ Tomas, SONNEMANN Guido et GENELETTI Davide, « Nexus between nature-based solutions, ecosystem services and urban challenges », *Land Use Policy*, 1 janvier 2021, vol. 100.

BAILEY Wilfrid C., 1965, « The Dilemma of Demonstrations' », *International Journal of Comparative Sociology*, 1 janvier 1965, vol. 6, n° 2, p. 256-265.

BARBIER Edward B., 2012, *Un new deal écologique mondial : Rethinking the Economic Recovery*, Bruxelles, De Boeck Supérieur, 272 p.

BARRAQUE Bernard, THEYS Jacques, *Les politiques d'environnement : évaluation de la première génération, 1971-1995*, Paris, Éditions Recherches, 1998, 391 p.

BARRIER Julien, PILLON Jean-Marie et QUERE Olivier, « Les cadres intermédiaires de la fonction publique. Travail administratif et recompositions managériales de l'État », *Gouvernement et action publique*, 2015, vol. 4, n° 4, p. 9-32.

BARRY Andrew, « Demonstrations: sites and sights of direct action », *Economy and Society*, 1 février 1999, vol. 28, n° 1, p. 75-94.

BARTHELEMY Michel et QUERE Louis, « Introduction. L'argument ethnométhodologique » dans *Recherches en ethnométhodologie*, Paris, Presses Universitaires de France, 2020, p. 9-44.

BELNAP Nuel, « On Rigorous Definitions », *Philosophical Studies: An International Journal for Philosophy in the Analytic Tradition*, 1993, vol. 72, n° 2/3, p. 115-146.

BENAMOUGIG Daniel, « Des idées pour l'action publique. Instruments ou motifs cognitifs ? », dans : Charlotte Halpern (dir.), *L'instrumentation de l'action publique. Controverses, résistance, effets*. Paris, Presses de Sciences Po, 2014, p. 95-118.

BERGANDI Donato et BLANDIN Patrick, « De la protection de la nature au développement durable : Genèse d'un oxymore éthique et politique », *Revue d'histoire des sciences*, 2012, vol. 65, n° 1, p. 103-142.

BERGH Jeroen C. J. M. VAN DEN, TRUFFER Bernhard et KALLIS Giorgos, « Environmental innovation and societal transitions: Introduction and overview », *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 1 juin 2011, vol. 1, n° 1, p. 1-23.

BERKHOUT F.G.H., SMITH A. et STIRLINGH A., « Socio-technological regimes and transition contexts » dans B. Elzen, F.W. Geels et K. Green (dir.), *System Innovation and the Transition to Sustainability*, Cheltenham, UK, Edward Elgar Publishing Limited, p. 48-75.

BERNY Nathalie, « Intégration européenne et environnement : vers une Union verte ? », *Politique européenne*, 18 mai 2011, n° 33, n° 1, p. 7-36.

BERTRAND François, FOURNIER Marie, « Les politiques européennes d'environnement et l'aménagement des territoires », dans : Yves Jean (dir.), *L'Europe - Aménager les territoires*, Paris, Armand Colin, 2009, p. 103-120.

BEVIR Mark, « Une approche interprétative de la gouvernance : intentionnalité, historicité et réflexivité », *Revue française de science politique*, 2013, vol. 63, n° 3/4, p. 603-623.

BEVIR, Mark et RHODES, Rod, *Interpreting british governance*, Routledge, 2003.

BEZES Philippe, "Seeing Public Bureaucracies Like a Sociologist: (A Plea Towards) Reconnecting Sociology and Public Administration" dans Geert Bouckaert; Werner Jann (dir.) *European Perspectives for Public Administration*, Leuven University Press, 2020, pp.163 – 188.

BILLE Raphaël, « Agir mais ne rien changer ? De l'utilisation des expériences pilotes en gestion de l'environnement », VertigoO, 2009, consultable : <https://journals.openedition.org/vertigo/8299>

BLACKBURN Christopher, FLOWERS Mallory, MATISOFF Daniel et MORENO-CRUZ Juan, « Do Pilot and Demonstration Projects Work? Evidence from a Green Building Program », *Journal of Policy Analysis and Management*, 2020, vol. 39, n° 4, p. 1100-1132.

BORRAZ Olivier et RUIZ Émilien, « Saisir l'État par son administration : pour une sociologie des rouages de l'action publique », *Revue française de science politique*, 10 mars 2020, Vol. 70, n° 1, p. 7-20.

BOSSINK Bart, « Demonstration projects for diffusion of clean technological innovation: a review », *Clean Technologies and Environmental Policy*, 1 août 2015, vol. 17, n° 6, p. 1409-1427.

BOULEAU Gabrielle, *Politisaiton des enjeux écologiques : De la forme au motif environnemental*, Londres, ISTE Group, 2019, 189 p.

BOURBLANC Magalie, BOULEAU Gabrielle, DEUFFIC Philippe, « The Role of Expert Reporting in Binding Together Policy Problem and Solution Definition Processes », dans Zittoun Philippe *et al.* (dir.) *The Political Formulation of Policy Solutions*, Bristol, Bristol University Press, 2021, pp. 73-92.

BOUSSAGUET Laurie et JACQUOT Sophie, « Les nouveaux modes de gouvernance » dans *Politiques européennes*, Paris, Presses de Sciences Po, 2009 p. 409-428.

BRAUD Philippe, « L'apport de la science politique à l'étude des langages du politique », *Mots. Les langages du politique*, 30 novembre 2010, n° 94, p. 143-154.

BRETON Éléonor, « Répondre à l'appel (à projets) », *Politix*, 7 août 2014, N° 105, n° 1, p. 213-232.

BRIDGE Gavin, BOUZAROVSKI Stefan, BRADSHAW Michael et EYRE Nick, « Geographies of energy transition: Space, place and the low-carbon economy », *Energy Policy*, 1 février 2013, vol. 53, p. 331-340.

BRIDGEWATER Peter, « Whose nature? What solutions? Linking Ecohydrology to Nature-based solutions », *Ecohydrology & Hydrobiology*, 1 décembre 2018, vol. 18, n° 4, p. 311-316.

BROWN James et HENDRY Chris, « Public demonstration projects and field trials: Accelerating commercialisation of sustainable technology in solar photovoltaics », *Energy Policy*, 1 juillet 2009, vol. 37, n° 7, p. 2560-2573.

BULKELEY Harriet et BROTO Vanesa Castán, « Government by experiment? Global cities and the governing of climate change », *Transactions of the Institute of British Geographers*, 2013, vol. 38, n° 3, p. 361-375.

CALLON Michel et BARTHE Yannick, « Décider sans trancher », *Negotiations*, 2005, no 4, n° 2, p. 115-129.

CARBOU GUILLAUME, « La topique romantique dans les discours de l'écologie politique », *Mots. Les langages du politique*, 119, 2019, p. 107-125.

CASTAÑEDA Hector-Neri, *Thinking and Doing: The Philosophical Foundations of Institutions*, Dordrecht, Springer Netherlands, 1975.

CASTELLAR J. A. C., POPARTAN L. A., PUEYO-ROS J., ATANASOVA N., LANGERGRABER G., SÄUMEL I., COROMINAS L., COMAS J. et ACUÑA V., « Nature-based solutions in the urban context: terminology, classification and scoring for urban challenges and ecosystem services », *Science of The Total Environment*, 20 juillet 2021, vol. 779, p. 146237.

CEFAÏ Daniel, « Publics, problèmes publics, arènes publiques... », *Questions de communication*, 31 décembre 2016, n° 30, p. 25-64.

CHAILLEUX Sébastien, « The Marks of Ownership: The Promotion of Carbon Capture and Storage in France », dans Zittoun Philippe *et al.* (dir.) *The Political Formulation of Policy Solutions*, Bristol, Bristol University Press, 2021, pp.115-136.

COENEN Lars et TRUFFER Bernhard, « Places and Spaces of Sustainability Transitions: Geographical Contributions to an Emerging Research and Policy Field », *European Planning Studies*, 1 mars 2012, vol. 20, p. 367-374.

COHEN-SHACHAM Emmanuelle (*et al.*), « Core principles for successfully implementing and upscaling Nature-based Solutions », *Environmental Science & Policy*, août 2019, vol. 98, p. 20-29.

COLLINS Harry., « Public Experiments and Displays of Virtuosity: The Core-Set Revisited », *Social Studies of Science*, 1988, vol. 18, n° 4, p. 725-748.

COMBY Jean-Baptiste, « Les médias face aux controverses climatiques en Europe. Un consensus fragilisé mais toujours structurant », dans Edwin Zaccai (dir.), *Controverses climatiques, sciences et politique*, Paris, Presses de Sciences Po, 2012, p. 157-171.

COMMAILLE Jacques, 2014, « Sociologie de l'action publique » dans *Dictionnaire des politiques publiques*, Paris, Presses de Sciences Po, vol.4e éd., p. 599-607.

COULON Alain, *L'ethnométhodologie*, Paris, Presses Universitaires de France, vol.6e éd., 2014, 128 p.

COURTINE Jean-Jacques, « Quelques problèmes théoriques et méthodologiques en analyse du discours, à propos du discours communiste adressé aux chrétiens », *Langages*, 1981, vol. 15, n° 62, p. 9-128.

CRESPY Cécile et SIMOULIN Vincent, « Le gouvernement à crédit. Tâtonnements des gouvernants, aveuglement des gouvernés ? », *L'Année sociologique*, 2016/2 (Vol. 66), p. 465-492.

DEREX Jean-Michel, « Réparer la nature, est-ce bien raisonnable ? », *Sciences Eaux & Territoires*, 2017, Numéro 24, n° 3, p. 6-9.

DORST Hade, JAGT Alexander VAN DER, RAVEN Rob et RUNHAAR Hens, 2019, « Urban greening through nature-based solutions – Key characteristics of an emerging concept », *Sustainable Cities and Society*, 1 août 2019, vol. 49, p. 101620.

DOUILLET Anne-Cécile, 2003, « Les élus ruraux face à la territorialisation de l'action publique », *Revue française de science politique*, 2003, vol. 53, n° 4, p. 583-606.

DREYFUS Françoise, « A la recherche du temps perdu. La science politique française oubliée de l'administration publique. A propos de Notre Etat », *Politix. Revue des sciences sociales du politique*, 2002, vol. 15, n° 59, p. 171-194.

DROSTE Nils, SCHRÖTER-SCHLAACK Christoph, HANSJÜRGENS Bernd et ZIMMERMANN Horst, « Implementing Nature-Based Solutions in Urban Areas: Financing and Governance Aspects » dans Nadja Kabisch, Horst Korn, Jutta Stadler et Aletta Bonn (dir.), *Nature-Based Solutions to Climate Change Adaptation in Urban Areas: Linkages between Science, Policy and Practice*, Cham, Springer International Publishing, p. 307-321.

DUBOIS Vincent, 2012, « Ethnographier l'action publique. Les transformations de l'État social au prisme de l'enquête de terrain », *Gouvernement et action publique*, 2012, Vol. 1, n° 1, p. 83-101.

EBEL Marianne et FIALA Pierre, *Sous le consensus, la xénophobie : paroles, arguments, contextes, 1961-1981*, Lausanne, Suisse, Institut de science politique, 1983, 432 p.

ECK Nees Jan VAN et WALTMAN Ludo, « VOS: A New Method for Visualizing Similarities Between Objects », Berlin, Heidelberg, Springer, 2007.

EGGERMONT Hilde (*et al.*), « Nature-based Solutions: New Influence for Environmental Management and Research in Europe », *Gaia: Ökologische Perspektiven in Natur-, Geistes- und Wirtschaftswissenschaften*, 6 septembre 2015, vol. 24, p. 243-248.

ELZEN B., GEELS Frank et GREEN K., *System Innovation and the Transition to Sustainability: Theory, Evidence and Policy*, Cheltenham, UK / Northampton, MA, USA, Edward Elgar, 2004, 315 p.

ENTMAN, ROBERT, « Toward clarification of a fractured paradigm », *Journal of communication*, 1993, vol. 43, no 4, p. 51-58.

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*, 2015/2 (Vol. 65), p. 457-482.

ERSHAD SARABI Shahryar, HAN Qi, L. ROMME A. Georges, VRIES Bauke DE et WENDLING Laura, 2019, « Key Enablers of and Barriers to the Uptake and Implementation of Nature-Based Solutions in Urban Settings: A Review », *Resources*, septembre 2019, vol. 8, n° 3, p. 121.

ESCOBEDO Francisco J., GIANNICO Vincenzo, JIM C.y., SANESI Giovanni et LAFORTEZZA Raffaele, 2019, « Urban forests, ecosystem services, green infrastructure and nature-based solutions: Nexus or evolving metaphors? », *Urban Forestry & Urban Greening*, janvier 2019, vol. 37, p. 3-12.

FABERON Jean-Yves, 1978, « Les organismes chargés de la mise en œuvre de la politique d'économies d'énergie », *La Revue administrative*, 1978, vol. 31, n° 183, p. 245-260.

FAIVRE Nicolas *et al.*, « Nature-Based Solutions in the EU: Innovating with nature to address social, economic and environmental challenges », *Environmental Research*, novembre 2017, vol. 159, p. 509-518.

FAYE Jean-Pierre, *Langages totalitaires : critique de la raison narrative, critique de l'économie narrative*, Paris, Hermann, 1972, 771 p.

FERNANDES João Paulo et GUIOMAR Nuno, « Nature-based solutions: The need to increase the knowledge on their potentialities and limits », *Land Degradation & Development*, juin 2018, vol. 29, n° 6, p. 1925-1939.

FEVOLDEN Arne Martin, COENEN Lars, HANSEN Teis et KLITKOU Antje, « The Role of Trials and Demonstration Projects in the Development of a Sustainable Bioeconomy », *Sustainability*, mars 2017, vol. 9, n° 3, p. 419.

FLETCHER Robert, « Orchestrating Consent: Post-politics and Intensification of Nature TM Inc. at the 2012 World Conservation Congress », *Conservation and Society*, 7 janvier 2014, vol. 12, n° 3, p. 329.

FLIPO Fabrice, *Nature et politique : contribution à une anthropologie de la modernité et de la globalisation*, Paris, Ed. Amsterdam, 2014, 437 p.

FONTANILLE Jacques, « L'analyse des pratiques : le cours du sens », *Protée*, 2010, vol. 38, n° 2, p. 9-19.

FONTANILLE Jacques, « L'analyse du cours d'action : des pratiques et des corps », *Semen. Revue de sémio-linguistique des textes et discours*, 1 octobre 2011, n° 32, p. 131-158.

FONTANILLE Jacques, *Pratiques sémiotiques*, Paris, Presses Universitaires de France, 2008.

FOUCAULT Michel, EWALD François et FONTANA Alessandro, *Du gouvernement des vivants : cours au Collège de France, 1979-1980*, Paris, Gallimard, 2012, 380 p.

FRANTZESKAKI Niki, « Seven lessons for planning nature-based solutions in cities », *Environmental Science & Policy*, mars 2019, vol. 93, p. 101-111.

FRISHAMMAR Johan *et al.*, « The role of pilot and demonstration plants in technological development: synthesis and directions for future research », *Technology Analysis & Strategic Management*, 2 janvier 2015, vol. 27, n° 1, p. 1-18.

GEELS Frank, « Ontologies, socio-technical transitions (to sustainability), and the multi-level perspective », *Research Policy*, 1 mai 2010, vol. 39, n° 4, pp. 495-510.

GEELS Frank, « The multi-level perspective on sustainability transitions: Responses to seven criticisms », *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 1 juin 2011, vol. 1, n° 1, p. 24-40.

GIERYN Thomas, « City as Truth-Spot: Laboratories and Field-Sites in Urban Studies », *Social Studies of Science*, 2006, vol. 36, n° 1, p. 5-38.

GIERYN Thomas, *Truth-spots: how places make people believe*, Chicago, The University of Chicago Press, 2018, 206 p.

GINELLI Ludovic, *Jeux de nature, natures en jeu*, Bruxelles, Peter Lang, 2016, 240 p.

GIRARD Monique et STARK David, « Socio-Technologies of Assembly: Sense Making and Demonstration in Rebuilding Lower Manhattan », *Governance and Information: The Rewiring of Governing and Deliberation in the 21st Century*, 1 janvier 2007.

GLENNAN Thomas K., HEDERMAN W. F., JOHNSON Leland et RETTIG Richard A., *The Role of Demonstrations in Federal R&D Policy*, Rapport du RAND, 1977.

GOELDNER-GIANELLA Lydie, « Les représentations sociales des zones humides : quel lien avec l'action ? Analyse historique et cas de la dépoldérisation », *Sciences Eaux & Territoires*, 2017, Numéro 24, n° 3, p. 10-15.

GREIMAS Algirdas Julien et COURTES Joseph, *Sémiotique. Dictionnaire raisonné de la théorie du langage*, Paris, Hachette, 1979.

GRIGNON Claude, « L'enseignement agricole et la domination symbolique de la paysannerie », *Actes de la Recherche en Sciences Sociales*, 1975, vol. 1, n° 1, p. 75-97.

GULSRUD Natalie Marie, HERTZOG Kelly et SHEARS Ian, « Innovative urban forestry governance in Melbourne?: Investigating "green placemaking" as a nature-based solution », *Environmental Research*, février 2018, vol. 161, p. 158-167.

GUSFIELD Joseph, « Constructing the Ownership of Social Problems: Fun and Profit in the Welfare State », *Social Problems*, 1989, vol. 36, n° 5, p. 431-441.

HAASE Annegret, « The Contribution of Nature-Based Solutions to Socially Inclusive Urban Development— Some Reflections from a Social-environmental Perspective » dans Nadja Kabisch, *et al. (dir), Nature-Based Solutions to Climate Change Adaptation in Urban Areas: Linkages between Science, Policy and Practice*, Cham, Springer International Publishing, p. 221-236.

HAJER Maarten, « Discourse Coalitions and the Institutionalization of Practice: The Case of Acid Rain in Great Britain », dans FISHER Frank et FORESTER John (dir.), *The Argumentative Turn in Policy Analysis and Planning*, Duke University Press, 1993, p. 43-76.

HALL Peter, « Policy Paradigms, Social Learning, and the State: The Case of Economic Policymaking in Britain », *Comparative Politics*, 1993, vol. 25, n° 3, p. 275-296.

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.

HANSEN Teis et COENEN Lars, « The geography of sustainability transitions: Review, synthesis and reflections on an emergent research field », *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 1 décembre 2015, vol. 17, p. 92-109.

HANSON Helena I., WICKENBERG Björn et ALKAN OLSSON Johanna, « Working on the boundaries—How do science use and interpret the nature-based solution concept? », *Land Use Policy*, 1 janvier 2020, vol. 90, p. 104302.

HARBORNE Paul et HENDRY Chris, « Pathways to commercial wind power in the US, Europe and Japan: The role of demonstration projects and field trials in the innovation process », *Energy Policy*, 1 septembre 2009, vol. 37, n° 9, p. 3580-3595.

HÉDER Mihály, « From NASA to EU: the evolution of the TRL scale in Public Sector Innovation », *The Innovation Journal*, 1 mai 2017, Vol. 22 Issue 2, p1-23.

HEITZ Carine., FERNANDEZ Sara et LAUMIN Vincent, « Enquêter sur la GEMAPI : quelles origines et quels effets sur les territoires de l'eau ? », *Sciences Eaux & Territoires*, 9 novembre 2018, n° 26, p. 6-11.

HELLSMARK Hans, FRISHAMMAR Johan, SÖDERHOLM Patrik et YLINENPÄÄ Håkan, « The role of pilot and demonstration plants in technology development and innovation policy », *Research Policy*, 1 novembre 2016, vol. 45, n° 9, p. 1743-1761.

HENDRY Chris, HARBORNE Paul et BROWN James, « So what do innovating companies really get from publicly funded demonstration projects and trials? innovation lessons from solar photovoltaics and wind », *Energy Policy*, 1 août 2010, vol. 38, n° 8, p. 4507-4519.

HERITAGE John, *Garfinkel and ethnomethodology*, Cambridge, 1984, 344 p.

HERTZOG Robert, « Les incitations financières au développement de l'énergie solaire », *Revue juridique de l'Environnement*, 1979, vol. 4, n° 4, p. 277-291.

HESS David et SOVACOOOL Benjamin, « Sociotechnical matters: Reviewing and integrating science and technology studies with energy social science », *Energy Research & Social Science*, 1 juillet 2020, vol. 65, p. 101462.

HICKS Faye et PEACOCK T., « Suitability of HEC-RAS for Flood Forecasting », *Canadian Water Resources Journal*, 1 janvier 2005, vol. 30, n° 2, p. 159-174.

HODGSON Susan et ZOË Irving, *Policy reconsidered: Meanings, politics and practices*, Bristol, Bristol University Press, 2007, 262 p.

HUGUENIN Ariane et JEANNERAT Hugues, « Creating change through pilot and demonstration projects: Towards a valuation policy approach », *Research Policy*, 1 avril 2017, vol. 46, n° 3, p. 624-635.

JACOBS Michael, « Sustainable Development as a Contested Concept » dans DOBSON Andrew (dir.), *Fairness and Futurity*, Oxford, Oxford University Press, 1999.

JAGT Alexander *et al.*, « Cultivating nature-based solutions: The governance of communal urban gardens in the European Union », *Environmental Research*, 1 novembre 2017, vol. 159, p. 264-275.

JASANOFF Sheila, *Designs on nature: science and democracy in Europe and the United States*, Princeton, NJ, Princeton Univ. Press, 2007, 374 p.

JEANNOT Gilles, « Les métiers flous du développement rural », *Sociologie du travail*, 1 janvier 2005, vol. 47, n° 1, p. 17-35.

JEANNOT Gilles, *Les métiers flous. Travail et action publique*, Toulouse, Octarès, 2005, p.193.

JENKINS-SMITH Hank et SABATIER Paul, « Evaluating the Advocacy Coalition Framework », *Journal of Public Policy*, avril 1994, vol. 14, n° 2, p. 175-203.

JORDAN Andrew, WURZEL Rüdiger et ZITO Anthony, « "New" Instruments of Environmental Governance: Patterns and Pathways of Change », *Environmental Politics*, 1 mars 2003, vol. 12, n° 1, p. 1-24.

JOSEPH Pascale, *Regards en action : ethnométhodologie des espaces publics*, Bernin, A la croisée, 2002 262 p.

KABISCH Nadja *et al.*, « Nature-based solutions to climate change mitigation and adaptation in urban areas: perspectives on indicators, knowledge gaps, barriers, and opportunities for action », *Ecology & Society*, juin 2016, vol. 21, n° 2, p. 634-648.

KALLERUD Egil *et al.*, *Dimensions of Research and Innovation Policies to Address Grand and Global Challenges*, NIFU, 2013.

KAMP Linda, SMITS Ruud *et* ANDRIESSE Cornelis, « Notions on learning applied to wind turbine development in the Netherlands and Denmark », *Energy Policy*, 1 septembre 2004, vol. 32, n° 14, p. 1625-1637.

KARLSTRÖM Magnus *et* SANDÉN Björn, « Selecting and assessing demonstration projects for technology assessment: The cases of fuel cells and hydrogen systems in Sweden », *Innovation*, 1 août 2004, vol. 6, n° 2, p. 286-293.

KELLY Andrew *et* ROCCO Philip, « From 'trial and error' to major reform: The politics of Medicare demonstration projects », *Public Administration*, 2019, vol. 97, n° 3, p. 621-638.

KEMP René *et* ROTMANS Jan, « The Management of the Co-Evolution of Technical, Environmental and Social Systems » dans Matthias Weber *et* Jens Hemmelskamp (eds.), *Towards Environmental Innovation Systems*, Berlin, Heidelberg, Springer, 2005, p. 33-55.

KEMP René, SCHOT Johan *et* HOOGMA Remco, « Regime Shifts to Sustainability Through Processes of Niche Formation: The Approach of Strategic Niche Management », *Technology analysis & strategic management*, 1998, vol. 10, n° 2, p. 175-195.

KLEIBER Georges, *Problèmes de sémantique : la polysémie en questions*, Villeneuve-d'Ascq, France, Presses universitaires du Septentrion, 1999, 220 p.

KÖHLER Jonathan *et al.*, « An agenda for sustainability transitions research: State of the art and future directions », *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 1 juin 2019, vol. 31, p. 1-32.

KOTSILA Panagiota *et al.*, « Nature-based solutions as discursive tools and contested practices in urban nature's neoliberalisation processes », *Environment and Planning E: Nature and Space*, 1 juin 2021, vol. 4, n° 2, p. 252-274.

KRIEG-PLANQUE Alice, « La formule "développement durable" : un opérateur de neutralisation de la conflictualité », *Langage et société*, 15 décembre 2010, n° 134, n° 4, p. 5-29.

KRIEG-PLANQUE Alice, *La notion de « formule » en analyse du discours. Cadre théorique et méthodologique*, Besançon, Presses universitaires de Franche-Comté, 2009.

KRIEG-PLANQUE Alice, *Purification ethnique : une formule et son histoire*, Paris, CNRS éd., 2003, 523 p.

LAMY Jérôme, « La science à la cour de Versailles : mise en scène du savoir et démonstration du pouvoir (XVIIe-XVIIIe siècles) », *Cahiers d'histoire. Revue d'histoire critique*, 1 novembre 2017, n° 136, p. 71-99.

LANGERGRABER Guenter *et al.*, « Implementing nature-based solutions for creating a resourceful circular city », *Blue-Green Systems*, 4 mars 2020, vol. 2, n° 1, p. 173-185.

LARNER Wendy et LAURIE Nina, « Travelling technocrats, embodied knowledges: Globalising privatisation in telecoms and water », *Geoforum*, 1 mars 2010, vol. 41, n° 2, p. 218-226.

LASCOUMES Pierre et LE GALES Patrick, « Introduction : L'action publique saisie par ses instruments » dans *Gouverner par les instruments*, Paris, Presses de Sciences Po, 2005, p. 11-44.

LASCOUMES Pierre, « Traduction » dans *Dictionnaire des politiques publiques*, Paris, Presses de Sciences Po, vol.3e éd., 2010, p. 632-640.

LASCOUMES Pierre, *L'éco-pouvoir : environnements et politiques*, Paris, France, Éditions la Découverte, 1994, 317 p.

LAUNAY Jean, « Le Partenariat français pour l'Eau: la voix des acteurs français de l'eau à l'international », *Annales des Mines - Responsabilité et environnement*, 2017, vol. 86, n° 2, p. 99-102.

LAURENT Brice, « Technologies of Democracy: Experiments and Demonstrations », *Science and Engineering Ethics*, 1 décembre 2011, vol. 17, n° 4, p. 649-666.

LEFEVRE Stephen, « Using Demonstration Projects to Advance Innovation in Energy », *Public Administration Review*, 1984, vol. 44, n° 6, p. 483-490.

LEPRETRE Nicolas, « Les transformations de l'action publique au prisme des réseaux électriques intelligents. Le cas des expérimentations de smart communities au Japon », 2016, p. 503.

LEROY Maya et LAURIOL Jacques, « 25 ans de Développement Durable : de la récupération de la critique environnementale à la consolidation d'une dynamique de normalisation », *Gestion 2000*, 2011, Volume 28, n° 2, p. 127-145.

LINDER Stephen et PETERS Guy, « Instruments of Government: Perceptions and Contexts », *Journal of Public Policy*, 1989, vol. 9, n° 1, p. 35-58.

LOUDER Elena et WYBORN Carina, « Biodiversity narratives: stories of the evolving conservation landscape », *Environmental Conservation*, décembre 2020, vol. 47, n° 4, p. 251-259.

MACEY Susan et BROWN Marilyn, « Demonstrations as a Policy Instrument with Energy Technology Examples », *Knowledge*, 1 mars 1990, vol. 11, n° 3, p. 219-236.

MAES Joachim et JACOBS Sander, « Nature-Based Solutions for Europe's Sustainable Development », *Conservation Letters*, 2017, vol. 10, n° 1, p. 121-124.

MAGILL Kathleen et ROGERS Everett, « Federally Sponsored Demonstrations of Technological Innovations », *Knowledge*, 1 septembre 1981, vol. 3, n° 1, p. 23-42.

MAINGUENEAU Dominique, « De la surassertion à l'aphorisation », dans LOPERZ MUÑOZ Juan Manuel et al., (dir.), *Dans la jungle des discours : genres de discours et discours rapporté*, Cádiz, Universidad de Cádiz, Servicio de Publicaciones, 2006, pp. 359-368.

MAINGUENEAU Dominique, *Sémantique de la polémique : discours religieux et ruptures idéologiques au xvii^e siècle*, Lausanne, L'Age d'Homme, 1983, 206 p.

MANDRESSI Rafael, « Le corps des savants », *Communications*, 24 juillet 2013, n° 92, n° 1, p. 51-65.

MARIETTE Audrey et PITTI Laure, « Soigner les “précaires” en territoires populaires. La fabrique locale d’une politique de santé publique », *Gouvernement et action publique*, 2021, VOL. 10, n° 4, p. 39-67.

MARKARD Jochen, RAVEN Rob et TRUFFER Bernhard, « Sustainability transitions: An emerging field of research and its prospects », *Research Policy*, 1 juillet 2012, vol. 41, n° 6, p. 955-967.

MARTIN Deborah, « *Place-Framing* as Place-Making: Constituting a Neighborhood for Organizing and Activism », *Annals of the Association of American Geographers*, septembre 2003, vol. 93, n° 3, p. 730-750.

MAZALEYRAT Hélène, *Vers une approche linguistico-cognitive de la polysémie : Représentation de la signification et construction du sens*, Thèse de doctorat, Université Blaise Pascal, Clermont-Ferrand, 2010, France.

MCCANN Eugene et WARD Kevin, « Relationality/territoriality: Toward a conceptualization of cities in the world », *Geoforum*, 1 mars 2010, vol. 41, n° 2, p. 175-184.

MENDES Rúben, FIDÉLIS Teresa, ROEBELING Peter et TELES Filipe, « The Institutionalization of Nature-Based Solutions—A Discourse Analysis of Emergent Literature », *Resources*, janvier 2020, vol. 9, n° 1, p. 6.

MERMET Laurent et SALLES Denis, *Environnement : la concertation apprivoisée, contestée, dépassée ?*, n° 424, Bruxelles, De Boeck, 2005, 400 p.

MOIRAND Sophie, « L’impossible clôture des corpus médiatiques La mise au jour des observables entre catégorisation et contextualisation », *TRANEL. Travaux Neuchâtelois de Linguistique*, juin 2004, n° 40, p. 71-92.

MUKERJI Chandra, *Territorial ambitions and the gardens of Versailles*, Cambridge, Cambridge University press, 1997, 393 p.

MULLER Pierre, « Esquisse d’une théorie du changement dans l’action publique. Structures, acteurs et cadres cognitifs », *Revue française de science politique*, 2005, vol. 55, n° 1, p. 155-187.

MULLER Pierre, *Le technocrate et le paysan : essai sur la politique française de modernisation de l’agriculture, de 1945 à nos jours*, Paris, Les éditions ouvrières, 1984, 174 p.

MUNIESA Fabian, CALLON Michel, « La performativité des sciences économiques », dans Philippe Steiner (dir.), *Traité de sociologie économique*, Paris, Presses Universitaires de France, 2013, p. 281-316.

MURPHY James, « Human geography and socio-technical transition studies : Promising intersections », *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 1 décembre 2015, vol. 17, p. 73-91.

NADAÏ Alain, LABUSSIÈRE Olivier et GRANDCLEMENT Catherine, « Technological Demonstration at the core of the Energy Transition », dans LABUSSIÈRE Olivier et NADAÏ Alain (dir.), *Energy transitions : A Socio-Technical Inquiry*, Cham, Palgrave, 2018.

NADAÏ Alain, LABUSSIÈRE Olivier, DEBOURDEAU Ariane, REGNIER Yannick, COINTE Béatrice et DOBIGNY Laure, « French policy localism: Surfing on *Positive Energie Territories* (Tepos) », *Energy Policy*, mars 2015, vol. 78, p. 281-291.

NAY Olivier et, « Les intermédiaires en politique. Médiation et jeux d'institutions » dans NAY Olivier, SMITH Andy (dir.), *Le gouvernement du compromis : courtiers et généralistes dans l'action politique*, Economica, 2002, pp.1-21, 2002.

NESSHÖVER Carsten *et al.*, « The science, policy and practice of nature-based solutions: An interdisciplinary perspective », *Science of the Total Environment*, 2 février 2017, vol. 579, p. 1215-1227.

O'NEILL Rebeca, « Démontrer les techniques de captage, transport et stockage du CO₂ (CTSC) pour le climat », *Emulations - Revue de sciences sociales*, 2016, n° 20, p. 19-33.

O'SULLIVAN Fearghus, MELL Ian et CLEMENT Sarah, « Novel Solutions or Rebranded Approaches: Evaluating the Use of Nature-Based Solutions (NBS) in Europe », *Frontiers in Sustainable Cities*, 2, 2020.

OLIVER Michael, SORKIN Lauren et KASCHL Arno, « Science and policy interface: the LIFE programme and its links to the EU Water Framework Directive », *Environmental Science & Policy*, 1 juin 2005, vol. 8, n° 3, p. 253-257.

ORILIA Francesco, « Meaning and Circular Definitions », *Journal of Philosophical Logic*, 2000, vol. 29, n° 2, p. 155-169.

PALLESEN Trine et JACOBSEN Peter Holm, « Demonstrating a Flexible Electricity Consumer: Keeping Sight of Sites in a Real-world Experiment », *Science as Culture*, 17 janvier 2021, 30, 2, pp.172-191.

PAULEIT Stephan *et al.*, « Nature-Based Solutions and Climate Change – Four Shades of Green » dans KABISCH Nadja *et al.* (dir.), *Nature-Based Solutions to Climate Change Adaptation in Urban Areas: Linkages between Science, Policy and Practice*, Cham, Springer International Publishing, p. 29-49.

PAVEAU Marie-Anne, 2017, *Les prédiscours : Sens, mémoire, cognition*, Paris, Presses Sorbonne Nouvelle, 250 p.

PAYRE Renaud et POLLET Gilles, 2005, « Analyse des politiques publiques et sciences historiques : quel(s) tournant(s) socio-historique(s) ? », *Revue française de science politique*, 2005, Vol. 55, n° 1, p. 133-154.

PECHEUX Michel, *Les vérités de La Palice : linguistique, sémantique, philosophie*, Paris, François Maspero, 1975, 279 p.

PELLETIER Yvan, *La dialectique aristotélicienne : les principes clés des Topiques*, Montréal, Canada, Bellarmin, 1991, 416 p.

PIERCE Joseph, MARTIN Deborah et MURPHY James, « Relational Place-making: The Networked Politics of Place », *Transactions of the Institute of British Geographers*, 21 octobre 2010, vol. 36, p. 54-70.

PINSON Gilles, « Gouvernance et sociologie de l'action organisée. Action publique, coordination et théorie de l'État », *L'Année sociologique*, 2015, vol. 65, n° 2, p. 483-516.

QUERE Louis, « Le public comme forme et comme modalité d'expérience » dans Daniel Cefaï et Dominique Pasquier (dir.), *Les sens du public. Publics politiques, publics médiatiques*, Paris, PUF, 2003, p. 113-134.

QUERE Louis, « Pour un nouveau regard sur l'expérience publique », *Occasional Paper*, Paris, Institut Marcel Mauss – CEMS, n° 27, 2015.

QUEVAUVILLER Philippe *et al.*, « Science-policy integration needs in support of the implementation of the EU Water Framework Directive », *Environmental Science & Policy*, 1 juin 2005, vol. 8, n° 3, p. 203-211.

QUILLET Jeannine, « Un exemple de nominalisme politique de la scolastique tardive : les doctrines de Guillaume d'Ockham » dans *Aspects de la pensée médiévale dans la philosophie politique moderne*, Paris, Presses Universitaires de France, 1999, p. 61-66.

RAVEN Rob, SCHOT Johan, BERKHOUT Frans, « Space and scale in socio-technical transitions », *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 2012, vol. 4, p. 63-78.

RAYMOND Christopher *et al.*, « A framework for assessing and implementing the co-benefits of nature-based solutions in urban areas », *Environmental Science & Policy*, novembre 2017, vol. 77, p. 15-24.

RENAUD Yann, « Mouvement perpétuel. Lutttes sociales et historicité de la société dans la théorie d'Alain Touraine », *Le Philosophoire*, 2003, n° 19, n° 1, p. 101-117.

REY Freddy, CROSAZ Yves, CASSOTTI François et MATOS Manuel de, « Génie végétal, génie biologique et génie écologique : concepts d'hier et d'aujourd'hui », *Sciences Eaux Territoires*, 2015, Numéro 16, n° 1, p. 4-9.

RICHARDSON Jeremy (dir.), *Policy styles in Western Europe*, Londres, G. Allen & Unwin, 1982, 213 p.

RIP Arie et KEMP René, « Technological change », *Human choice and climate change. Vol. II, Resources and Technology*, 1998, p. 327-399.

ROCCO Philip et KELLY Andrew, « An Engine of Change? The Affordable Care Act and the Shifting Politics of Demonstration Projects », *The Russell Sage Foundation Journal of the Social Sciences*, 2020, vol. 6, n° 2, p. 67.

ROSENTAL Claude, « De la démo-cratie. Mener l'Europe à l'aide de démonstrations publiques », dans Houdart Sophie (dir.), *Humains, non-humains. Comment repeupler les sciences sociales*, Paris, La Découverte, 2011, p. 121-131.

ROSENTAL Claude, « Anthropologie de la démonstration », *Revue d'anthropologie des connaissances*, 5 novembre 2009, vol. 3, n° 2, n° 2, p. 233-252.

ROSENTAL Claude, « Formuler des promesses technologiques à l'aide de démos », *Socio. La nouvelle revue des sciences sociales*, 25 avril 2019, n° 12, p. 27-47.

ROSENTAL Claude, « Toward a Sociology of Public Demonstrations », *Sociological Theory*, 1 décembre 2013, vol. 31, n° 4, p. 343-365.

ROSSI Federica, "An introductory overview of innovation studies", *MPRA Paper*, Université de Munich, 2002.

RYGHAUG Marianne et MOE SKJØLSVOLD Tomas, « Transforming Society Through Pilot and Demonstration Projects » dans Marianne Ryghaug et Tomas Moe Skjølsvold (dir.), *Pilot Society and the Energy Transition: The co-shaping of innovation, participation and politics*, Cham, Springer International Publishing, p. 1-22, 2021.

SAGAR Ambuj D. et VAN DER ZWAAN Bob, « Technological innovation in the energy sector: R&D, deployment, and learning-by-doing », *Energy Policy*, 2006, vol. 34, n° 17, p. 2601-2608.

SAJALOLI Bertrand, « Les zones humides : une nouvelle vitrine pour l'environnement », *Bulletin de l'Association de Géographes Français*, 1996, vol. 73, n° 2, p. 132-144.

SALAMON Lester, *The Tools of Government: A Guide to the New Governance*, Oxford, Oxford University Press, 2002, p. 669.

SARABI Shahryar *et al.* « Uptake and implementation of Nature-Based Solutions: An analysis of barriers using Interpretive Structural Modeling », *Journal of Environmental Management*, 15 septembre 2020, vol. 270, p. N.PAG-N.PAG.

SARALE Jean-Marc, « Praxème », *Langage et société*, 2021, Hors-série, n° HS1, p. 285-288.

SAWICKI Frédéric, « Les politistes et le microscope », *Les méthodes au concret*, 2000, p. 143-164.

SCHANZE Jochen, « Nature-based solutions in flood risk management - Buzzword or innovation? », *Journal of Flood Risk Management*, septembre 2017, vol. 10, n° 3, p. 281-282.

SEDDON Nathalie *et al.*, « Getting the message right on nature-based solutions to climate change », *Global Change Biology*, Vol. 27, n°8, avril 2021, pp. 1518-1546.

SEDDON Nathalie *et al.*, « Understanding the value and limits of nature-based solutions to climate change and other global challenges », *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 16 mars 2020, vol. 375, n° 1794, p. 20190120.

SENGERS Frans et RAVEN Rob, « Toward a spatial perspective on niche development: The case of Bus Rapid Transit », *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 1 décembre 2015, vol. 17, p. 166-182.

SHAPIN Steven, SCHAFFER Simon et HOBBS Thomas, *Leviathan and the air-pump: Hobbes, Boyle, and the experimental life*, Princeton, Princeton university press, 1985, 440 p.

SHORT Chris, CLARKE Lucy, CARNELLI Fabio, UTTLEY Chris et SMITH Brian, « Capturing the multiple benefits associated with nature-based solutions: Lessons from a natural flood management project in the Cotswolds, UK », *Land Degradation & Development*, 15 février 2019, vol. 30, n° 3, p. 241-252.

SHOVE Elizabeth et WALKER Gordon, « Governing transitions in the sustainability of everyday life », *Research Policy*, 1 mai 2010, vol. 39, n° 4, p. 471-476.

SIBLOT Paul, « Nomination et production de sens : le praxème », *Langages*, 1997, vol. 31, n° 127, p. 38-55.

SJØTUN Svein Gunnar, « A ferry making waves: A demonstration project 'doing' institutional work in a greening maritime industry », *Norsk Geografisk Tidsskrift - Norwegian Journal of Geography*, 1 janvier 2019, vol. 73, n° 1, p. 16-28.

SMITH Adrian, STIRLING Andy et BERKHOUT Frans, « The governance of sustainable socio-technical transitions », *Research Policy*, 1 décembre 2005, vol. 34, n° 10, p. 1491-1510.

SPÄTH Philipp et ROHRACHER Harald, « 'Energy regions': The transformative power of regional discourses on socio-technical futures », *Research Policy*, 1 mai 2010, vol. 39, n° 4, p. 449-458.

STIRLING Andy, « “Opening Up” and “Closing Down”: Power, Participation, and Pluralism in the Social Appraisal of Technology », *Science, Technology, & Human Values*, 1 mars 2008, vol. 33, n° 2, p. 262-294.

SUREL Yves, « The role of cognitive and normative frames in policy-making », *Journal of European Public Policy*, 1 janvier 2000, vol. 7, n° 4, p. 495-512.

THATCHER Mark, « Réseau (Policy network) » dans *Dictionnaire des politiques publiques*, Paris, Presses de Sciences Po, vol. 3e éd., 2010, p. 569-576.

TZOULAS Konstantinos *et al.*, « A conceptual model of the social–ecological system of nature-based solutions in urban environments », *Ambio*, 1 février 2021, vol. 50, n° 2, p. 335-345.

UNRUH Gregory, « Understanding carbon lock-in », *Energy Policy*, 1 octobre 2000, vol. 28, n° 12, p. 817-830.

VADROT Alice et BRAND Ulrich, « Epistemic Selectivities and the Valorisation of Nature: The Cases of the Nagoya Protocol and the Intergovernmental Science-Policy Platform for Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES) », *Law, Environment and Development Journal*, 20 décembre 2013, vol. 9, p. 202-222.

WACQUANT Loic, *Corps et âme. Carnets ethnographiques d'un apprenti boxeur*, Marseille, Agone, 2000.

WAGENAAR Hendrik, *Meaning in Action: Interpretation and Dialogue in Policy Analysis*, New York, Routledge, 2004, 336 p.

WAHLSTRÖM Mattias, « Producing Spaces for Representation: Racist Marches, Counterdemonstrations, and Public-Order Policing », *Environment and Planning D: Society and Space*, 1 octobre 2010, vol. 28, n° 5, p. 811-827.

WAMSLER Christine, « Beyond participation: when citizen engagement leads to undesirable outcomes for nature-based solutions and climate change adaptation », *Climatic Change*, 15 janvier 2020, vol. 158, n° 2, p. 235-254.

WELDEN Annie, CHAUSSON Alexandre et MELANIDIS Marina, « Leveraging Nature-based Solutions for transformation: Reconnecting people and nature », *People and Nature*, 2021, vol. 3, n° 5, p. 966-977.

WENIN Christian, « La signification des universaux chez Abélard », *Revue Philosophique de Louvain*, 1982, vol. 80, n° 47, p. 414-448.

WORLD BANK, *Biodiversity, Climate Change, and Adaptation: Nature-based Solutions from the World Bank Portfolio*, Washington, DC, World Bank, 2008.

WORONIECKI Stephen *et al.*, « Nature unsettled: How knowledge and power shape ‘nature-based’ approaches to societal challenges », *Global Environmental Change*, 1 novembre 2020, vol. 65, p. 102132.

YOUNG Andrea Ferraz *et al.*, « The role of nature-based solutions in disaster risk reduction: The decision maker’s perspectives on urban resilience in São Paulo state », *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 1 octobre 2019, vol. 39, p. 101219.

ZANETTI Caroline *et al.* « Gestion de la végétation sur digue : comment concilier GEMA et PI ? », *Sciences Eaux & Territoires*, 9 novembre 2018, n° 26, p. 30-35.

ZITTOUN Philippe, « Entre définition et propagation des énoncés de solution. L'influence du discours *en action* dans le changement d'une politique publique », *Revue française de science politique*, 2013a, vol. 63, n° 3/4, p. 625-646.

ZITTOUN Philippe, *La fabrique politique des politiques publiques*, Paris., Presses de Sciences Po, 2013b.

ZOLFAGHARIAN Mohammadreza, WALRAVE Bob, RAVEN Rob et ROMME A. Georges, « Studying transitions: Past, present, and future », *Research Policy*, 1 novembre 2019, vol. 48, n° 9, p. 103788.

Ce qu'il faut démontrer :

Les Solutions Fondées sur la Nature

VOLUME 2 - ANNEXES

Annexe 1 - Analyse lexicographique du discours scientifique sur les « Solutions fondées sur la nature »	497
Annexe 2 – Matériel et analyses supplémentaires pour l'étude de cas sur les arbres de pluie lyonnais	526
Annexe 3 - Matériel et analyses supplémentaires pour l'étude de cas sur la restauration du marais de l'Estagnol	603
Annexe 4 – Analyse du discours scientifique portant sur l'emploi du terme de « Nature-Based Solutions » par les chercheurs	648

Annexe 1 - Analyse lexicographique du discours scientifique sur les « Solutions fondées sur la nature »

Section 1 - Méthodologie d'analyse	497
Section 2 - Résultats détaillés de l'analyse lexicographique	503
Section 3 – Données de l'analyse lexicographique des mots-clés	513
Section 4 – Données de l'analyse lexicographique des titres et abstracts.....	519

Section 1 - Méthodologie d'analyse

J'ai constitué un corpus d'analyse composé par l'ensemble des publications scientifiques répertoriées dans Web Of Science en 2021¹ (N=751) employant la formule « Nature-based solutions » dans son titre, son résumé, ou ses mots-clés. Pour obtenir cette liste, une requête a été effectuée dans la base de données bibliographiques Web of Science Core collection, sans autre filtre, sous la forme suivante : TOPIC: ("nature-based solution*" OR "nature based solution*"). L'ensemble des métadonnées disponibles sur ces publications ont été téléchargées dans un format .txt compatible avec son traitement par le biais du logiciel Vos Viewer (*Export-> Other file format -> Full record and cited references ,Tab-delimited Win*).

Vos Viewer est un logiciel développé par l'université de Leiden facilitant la visualisation de réseaux à des fins d'analyse bibliométrique, sous la forme de cartes en deux dimensions. Il permet de positionner sur un plan chaque item d'un ensemble de données en fonction de l'intensité du lien qu'il entretient avec l'ensemble des autres items d'un corpus. Il permet également de visualiser certaines propriétés des items (par exemple leur nombre d'occurrences) et de les catégoriser en sous-ensemble (*clusters*) au sein desquels certains items entretiennent des liens plus intenses entre eux qu'avec le reste du réseau.

La structure du réseau représenté par Vos Viewer résulte de calculs algorithmiques portant sur l'ensemble des valeurs attribuées au lien entre chaque item. La valeur du lien entre deux items est appelée leur « degré de parenté » (*relatedness*). La *parenté* peut être calculée en fonction de dix-huit variables différentes. A titre d'exemple, le degré de parenté entre deux auteurs d'un même corpus peut être déterminé en fonction du nombre d'articles qu'ils ont

¹ J'ai réalisé cette analyse durant la première année de mon doctorat.

co-écrits, ou du nombre de leurs citations mutuelles, tandis que le degré de parenté entre deux publications peut par exemple être déterminé en fonction du nombre de références bibliographiques qu'elles partagent.

Dans l'approche que je propose, la visualisation du réseau formé par les données du corpus de publications scientifiques positionne comme items l'ensemble des termes utilisés dans le titre, le résumé, et les mots-clés des publications. Le degré de parenté entre deux termes est défini par leur co-occurrence, c'est-à-dire par le nombre de publications dans lesquels ces deux termes apparaissent au moins une fois ensemble. Plus deux mots sont co-employés dans un grand nombre de publications, plus ils seront représentés proches au sein du réseau dessiné par le logiciel Vos Viewer. Chaque terme forme donc un nœud du réseau, connecté avec l'ensemble des mots avec lesquels ils sont apparus dans au moins une publication.

Une carte VOS d'analyse de la co-occurrence peut procurer différents types d'informations sur chaque mot employé dans un corpus, par le biais de la taille, de la couleur et de la position de chacun des nœuds sur le plan du réseau.

Dans mon analyse, la taille du nœud renseigne sur le nombre total d'occurrences du mot : plus la taille du cercle qui représente le mot est importante, plus le mot est utilisé au sein du corpus. Cela peut ainsi me permettre de reconstruire le lexique hiérarchisé construit par les publications scientifiques pour attribuer un signifiant à la formule néologique « Nature-Based Solutions ».

La couleur du nœud informe l'observateur sur le cluster que lui a assigné automatiquement le logiciel, en fonction d'une analyse de sa parenté avec l'ensemble des autres nœuds du réseau. En attribuant une couleur à un terme, le logiciel indique en effet que ce terme possède davantage de parenté avec les termes de la même couleur qu'avec les termes d'une couleur différente. L'algorithme développé par Van Eck et Waltman (Van Eck et Waltman 2007) attribue les couleurs de telle façon que la somme des relations de co-occurrence qu'un mot entretient avec les mots de la même couleur se trouve être toujours supérieure à la somme des relations de parenté qu'il entretient avec les mots d'une autre couleur. En testant un très grand nombre de configurations, le logiciel retient ainsi celle qui optimise la résolution de cette contrainte. De cette façon, un certain nombre de mots seront colorés par le logiciel en rouge de telle sorte que tout terme rouge soit toujours co-présent dans un plus grand nombre

de publications avec des mots rouges qu'avec des mots d'autres couleurs. Cette méthode de classification des termes en clusters résulte de l'application des règles opératoires constitutives de l'algorithme et ne peuvent donc pas être modifiées. En revanche le nombre de configurations testées avant production du résultat peut être augmenté pour accroître le niveau de précision de l'analyse. De même, le degré de granularité de la classification peut être paramétré, de manière à faire apparaître un nombre plus élevé ou plus faible de clusters. A l'aide d'un corpus suffisamment large et d'un niveau de granularité relativement bas, l'addition des tendances majoritaires permet de faire apparaître avec un bon niveau de fiabilité des sous-champs lexicaux caractéristiques des différents pans de la recherche employant le terme.

Enfin, la position du nœud fournit deux types d'information. En premier lieu, sa position absolue, c'est-à-dire sa distance au centre de la carte, renseigne sur le degré de généralité d'un terme : plus un terme est proche du centre, plus il est employé de manière indistincte avec l'ensemble des autres termes du corpus. Au centre du réseau se trouvent ainsi les mots qui sont très peu spécifiques à un type de champ lexical. Ils ont tendance à être employés indifféremment par les auteurs en co-occurrence avec des mots appartenant à chacun des clusters. Ils forment en quelque sorte la base lexicale commune dans laquelle tous les types de publication ont tendance à puiser pour construire leur discours. A l'inverse, plus un terme est positionné loin du centre, plus il a tendance à être employé en co-occurrence avec un nombre restreint d'autres termes (bien que parfois, dans un grand nombre de publications), dans un sous-champ relativement réduit de publications. Les sous-ensembles d'études fortement caractérisées par l'utilisation préférentielle de certains termes spécifiques utilisent en combinaison étroite ces mots-clés très éloignés du centre.

En second lieu, la position relative d'un nœud, c'est-à-dire sa distance aux autres nœuds situés dans son voisinage immédiat, renseigne sur les co-occurrences privilégiées d'un terme : les mots qui figurent directement autour d'un autre mot sont ceux qui sont présents avec lui dans le plus grand nombre de publications. Il est donc possible de reconstruire le champ d'association lexicale d'un terme spécifique (ex. le mot « gouvernance ») au sein du corpus, en observant les mots situés proches de lui dans le réseau.

Enfin, le croisement d'informations entre taille, couleur et position est également source d'information. Un nœud de grande taille positionné assez loin du centre de la carte est un

item intéressant, car il signifie qu'un terme occupe une place importante dans le lexique du corpus, mais uniquement au sein d'un sous-ensemble restreint d'études : il possède un rôle de centre attracteur au sein d'un cluster.

Un nœud d'une couleur différente des autres nœuds de son voisinage est également un cas intéressant. Comme je l'ai mentionné, la couleur d'un nœud procure une information tendancielle sur un terme, relative à l'ensemble des termes du réseau avec lesquelles il est en lien. De fait, la fiabilité de l'information donnée par la couleur est plus grande à l'échelle du cluster que des termes qui le composent. Pris isolément, le fait qu'un mot soit rouge ne signifie en effet pas qu'il n'entretient aucune relation de co-occurrence avec des mots verts ou bleus par exemple. Un mot rouge et un mot bleu peuvent donc être très proches dans le réseau, s'ils apparaissent ensemble dans un grand nombre de publications. Néanmoins, le mot est désigné comme « rouge » car la somme des valeurs de parenté qu'il entretient avec l'ensemble des autres mots désignés comme « rouge » est supérieure à la somme des valeurs de parenté qu'il entretient avec l'ensemble des mots désignés comme « bleu ». La somme de nombreuses co-occurrences d'intensité moyennes et faibles peut s'avérer supérieure à la somme de quelques co-occurrences d'intensité forte. Dans ce cas de figure, un mot peut se retrouver positionnellement proche de quelques mots d'une autre couleur ; néanmoins il est rattaché à un cluster dont les termes sont positionnellement plus éloignés. Le croisement des indications de couleur et de position permet de fait l'analyse des nœuds situés à la frontière positionnelle des clusters. Les termes situés au centre positionnel des clusters sont probablement davantage représentatifs du sous-ensemble ; les termes situés à leurs limites indiquent en revanche plus probablement des points d'intersection entre ces sous-ensembles.

De manière générale, les résultats qui peuvent être tirés des cartes heuristiques fournies par le logiciel Vos Viewer doivent être considérées comme une série de pistes pour l'analyse ultérieure, et non viser à remplacer cette analyse. Le logiciel n'en demeure pas moins un appui indéniable pour appréhender la totalité d'un corpus bibliographique autrement que par les seules intuitions de lecture, car il permet une forme de visualisation d'ensemble d'un réseau lexical qui serait autrement inaccessible à la représentation humaine. Le logiciel Vos Viewer permet d'effectuer une analyse de co-occurrence lexicale portant soit sur les mots-clés des publications (définis par l'auteur et/ou générés automatiquement par Web Of Science) ; soit sur les termes contenus dans le titre et les abstracts des publications.

Dans la mesure où le choix des mots clés d'une publication répond souvent à des objectifs différents du choix des termes composant son titre et son résumé, je propose de réaliser une analyse sur chacun de ces deux périmètres avant de les comparer.

La base de données bibliographiques issues de Web of Science a été téléchargée dans le logiciel au format « .txt ». L'unité d'analyse est paramétrée pour correspondre à « l'ensemble des mots-clés », et la méthode de comptage sélectionnée est celle du « comptage intégral ». Le logiciel recense 4025 mots-clés différents.

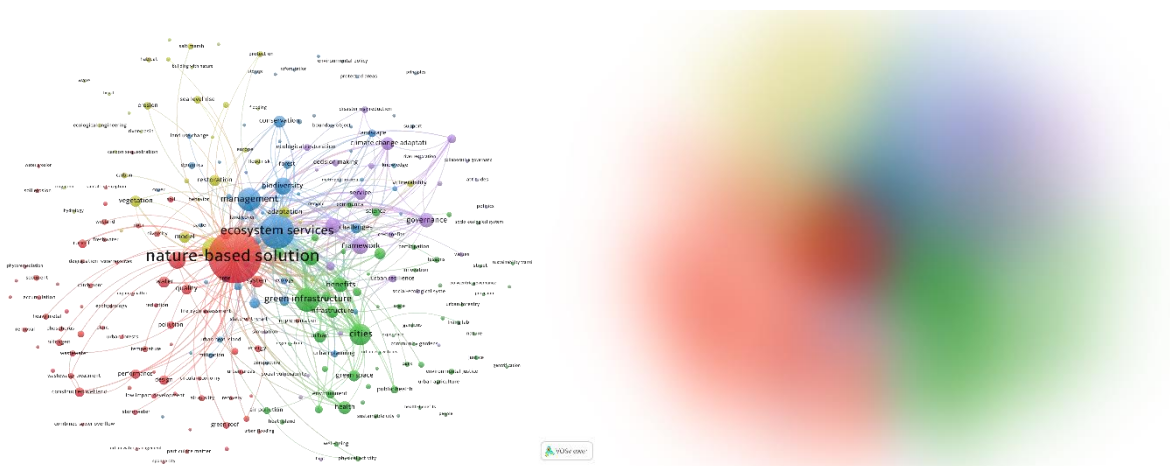
Pour l'analyse de co-occurrence des mots-clés, j'ai élaboré un fichier .txt « Vos Viewer Thesaurus » pour donner instruction au logiciel de considérer comme un même mot-clé certaines variantes morphologique liés à l'existence ou non des tirets cadratins entre deux mots (tels que « nature-based solutions » et « nature based solutions) ainsi qu'à l'accord en nombre du terme (ex. « city » et « cities »). Ces variantes morphologiques ou fléchies ont été repérées par la comparaison manuelle exhaustive de tous les mots-clés comprenant au moins deux occurrences (N= 957) dans le corpus. Elle a conduit à supprimer 110 mots clés (N=3915), soit moins de 3% du total initial. L'usage de cette méthodologie signifie que le nombre d'occurrence de certains mots-clés peut ponctuellement être sous-estimé d'une valeur de 1, (voire exceptionnellement de 2, dans l'hypothèse où existerait pour un même terme une variante à une seule occurrence avec tiret cadratin et une variante à une seule occurrence de forme fléchie, toutes deux non repérées lors de l'élaboration du fichier thésaurus).

Afin de rendre l'analyse plus significative, j'ai fixé un seuil minimal de 5 occurrences pour la prise en compte des mots-clés dans l'élaboration du réseau. L'échantillon finalement positionné par le logiciel Vos Viewer comporte 252 mots clés, avec une valeur d'occurrence moyenne de 17,48 et une valeur d'occurrence médiane de 9.

Les paramètres d'analyse par défaut ont été généralement employés, à l'exception des paramètres suivants : Layout (attraction = 2 ; repulsion = 0 ; random starts = 100) ; Clustering (resolution = 0,85 ; option « merge small clusters » décochée ; random starts = 100).

Deux types de visualisations ont été produites et enregistrées pour analyse ultérieure : une visualisation du réseau (fig. 1) et une visualisation de la densité des clusters (fig. 2).

Figure 16 - Exemple de carte sémantique et de clusters produits par le logiciel Vos Viewer



Ces deux images ont été combinées sous forme de calque et associées à un troisième comportant un quadrillage radial, permettant de classer les items dans des cercles concentriques pour évaluer leur distance au centre du réseau.

Pour l'analyse de co-occurrence dans le titre et le résumé, la même base de données bibliographiques issues de Web of Science a été téléchargée dans le logiciel. La méthode de comptage sélectionnée est celle du « comptage intégral ».

L'option « create a map based on text data » inclut un repérage et un traitement automatiques des formes fléchies au pluriel. Il a néanmoins été nécessaire de créer un nouveau fichier thesaurus pour rendre l'analyse plus précise. 633 instructions de suppression ou de fusion ont été données :

- Sigles et variantes morphologiques (tiret cadratin)
- Suppression de termes non significatifs (ex. : *last year, face, end, course, etc.*)
- Modification d'expressions à plusieurs termes, dont l'un n'est pas significatif (de « current land use » à « land use » ; de « key performance indicator » à « performance indicator »)

Suite à l'application du Thesaurus, 19 353 termes sont recensés par le logiciel.

Afin de rendre l'analyse plus significative, j'ai fixé un seuil minimal de 10 occurrences pour la prise en compte des mots-clés dans l'élaboration du réseau, réduisant la taille de l'échantillon

à 583. Quelques termes moins significatifs pour l'analyse et non repérés précédemment sont supprimés à cette étape (« point », « addition », « today », « respect », « regard », « recent year », « detail », « view »).

Les paramètres d'analyse par défaut ont été généralement employés, à l'exception des paramètres suivants : Layout (attraction = 1 ; repulsion = 0 ; random starts = 30) ; Clustering (Min cluster size = 30 ; random starts = 100).

Comme dans l'analyse précédente, trois calques ont été surimposés (réseau, densité et quadrillage radial).

Section 2 - Résultats détaillés de l'analyse lexicographique

L'étude de co-occurrence des mots-clés (étude A) et des termes issus des titres et des abstracts (étude B) permet de montrer la coexistence de plusieurs types de discours cohérents d'orientation sémantique différente sur les SFN. Elle permet de mettre en évidence les différents types de connotations et de cadrages qui sont progressivement construits et assignés à la formule par les chercheurs.

Avant de rentrer dans les détails de l'analyse, il est nécessaire de mentionner qu'un cluster ne correspond pas à un type de champ disciplinaire, ou à une famille de publications. Ce que permet de construire le clustering, c'est une série de champ lexicaux types, qui transcendent pour tout ou partie les frontières disciplinaires et qui possèdent une cohérence liée au fait que leurs termes constitutifs ont tendance à être employés régulièrement ensemble. Bien que l'étude d'un discours ne puisse se réduire à celle de son lexique, la cohérence interne d'un champ lexical constitue a minima un indice clair d'un positionnement spécifique du locuteur ; elle permet d'effectuer des hypothèses et de les explorer ultérieurement. L'outil permet ainsi de reconstituer des usages lexicaux communs à plusieurs auteurs et à plusieurs publications, même si les auteurs ont bien évidemment recours dans chacune de leurs publications à plusieurs de ces champs lexicaux. L'étude du clustering permet par conséquent de reconstituer les univers de connotations données à une formule néologique, via la contribution de plusieurs champs de recherche.

Six ensembles ont été identifiés :

Trois types de champs semblent posséder une forme de cohérence lexicale, indépendamment du périmètre d'analyse (mots-clés ou titre et résumés). Il s'agit des champs surnommés ci-dessous « performance technique », « nature bénéfique en ville », et « risque climatique littoral ».

Trois autres types de champs ont été identifiés principalement sur la base de l'analyse des mots-clés ou de l'analyse des titres et résumés, mais ne se recoupent que partiellement. Il s'agit des champs surnommés ci-dessous « Ecologie et conservation » (étude des mots-clés), « métadiscours critique » et « cadre de gouvernance » (étude des titres et résumés).

Tableau 18 - Les univers de sens liés à la formule

Surnom du champ	Clusters identifiés
« Performance technique »	1A, 1B
« Nature bénéfique en ville »	2A, 3B
« Risque climatique littoral »	4A, 5B
« Ecologie et conservation »	3A
« Métadiscours critique »	4B
« Cadre de gouvernance »	2B

Le **premier type de champ** (« **performance technique** ») est composé de deux clusters (cluster 1A, rouge et cluster 1B, rouge) qui se recoupent assez largement dans les études A (mots-clés) et B (titre et abstracts). Ce champ colore notamment la formule des connotations de « technicité », de « performance » et de « calculabilité ».

Les mots-clés que ce champ discursif emploie construisent les NBS comme des procédés conçus (*design, constructed, implementation*) pour être performants (*performance, quality, efficiency*) et dont l'impact (*impact, low impact development*) peut être mesuré quantitativement (*reduction, accumulation*) sur des paramètres et des processus biophysiques liés au cycle de l'eau (*pollution, water, water quality, sediment, wastewater, catchment, river*) au sol (*nitrogen, phosphorus, heavy metal, soil erosion, sediment, nutrient*)

et à l'atmosphère (*air quality, temperature*). L'analyse des mots-clés du cluster A renseigne également sur les exemples les plus typiques de pratiques auxquelles se réfèrent spécifiquement ce discours : les zones humides artificielles (*constructed wetland*), les surfaces bâties végétalisées (*green roof, living wall, green wall*) la bio-remédiation (*phytoremediation, bioremediation*).

De la même façon, l'analyse lexicographique des titres et résumés permet de confirmer la cohérence de ce cluster et de retrouver le champ « performance technique » avec un vocabulaire élargi. Le résumé-type, tel que reconstitué dans le cluster 1B, déclare *étudier et mesurer l'impact, les effets, la performance* d'une SFN dans une *zone* et au sein d'un *système*, en ayant recours à un *modèle*. On y retrouve de façon très développée le champ lexical de la mesure (*measure, scale, time, temperature, concentration, reduction, increase, rate, indicator, growth, density*) ; de l'effet et du potentiel (*impact, effect, change, performance, efficiency, capacity*) et de la modélisation (*system, model, scenario, function*). Les termes renvoyant aux différents milieux géophysique (eau, air, sol) et au monde végétal y sont très nombreux, avec une prédominance en nombre d'occurrences du champ lexical de l'hydrologie (*water, wetland, catchment, river, water quality, wastewater*) et de la botanique (*tree, forest, vegetation, plant, growth*). Autre phénomène significatif, l'agentivité humaine ne figure pas au sein du résumé-type de ce champ (aucun terme pour désigner des êtres humains), caractéristique du lexique typique des sciences expérimentales.

L'analyse du positionnement de ce champ sur les cartes sémantiques fait ressortir plusieurs points intéressants. Premièrement, le terme « nature-based solutions » qui appartenait au cluster 1A dans l'analyse des mots-clés et figurait très proche du centre (cercle 1) s'est éloignée du centre (cercle 2) dans la direction opposée au cluster 1B. Autrement dit, les publications qui utilisent le lexique « performance technique » emploient uniquement ce terme dans leurs mots-clés, et non dans leurs titres et leurs résumés. Cela a tendance à confirmer l'hypothèse d'un emploi de « Nature-Based Solutions » dans les mots-clés de ces publications avant tout comme une façon de s'affilier à une catégorie de recherche et de pouvoir être identifiée par ce biais. Pour le résumé et le titre, les auteurs ont tendance à utiliser des termes plus spécifiques à leur objet d'étude. En second lieu, le grand nombre de termes du champ « performance technique » se trouvant dans le cercle 3, le plus opposé au centre, traduit une forte cohérence lexicale de l'ensemble. Il existe très peu de recouvrement

entre le lexique de ce champ et celui des autres champs. Enfin, les zones frontières font communiquer ce champ avec « Nature en Ville » autour de termes comme « pollution de l'air », « ilots de chaleur urbain », « data », « factor », et des « toits végétalisés » ; et avec « risque climatique littoral » autour des termes « modèles », « végétation », « restauration » ou « inondation ».

Le second type de champ, « nature bénéfique en ville », (cluster 2A, vert et cluster 3B, bleu) construit les NBS comme des éléments d'aménagement urbain susceptibles de contribuer au bien-être de citoyens-participants. Le résumé-type expose de plus un effort méthodologique pour connaître les perceptions et les préférences des habitants.

La dimension spatiale et le champ lexical de la ville sont très présents parmi les mots clés : *cities, urban, green space, space, urban green space, scale, urban agriculture, street, urban forestry, urban ecosystems, urban greening, urban regeneration*. Les NBS sont dans ce discours un objet devant être lié à la participation citoyenne (*participation, polycentric governance*) et aux représentations des citoyens (*perception, experience*). Des mots clés renvoyant à des valeurs connotées positivement dans le discours sur la bonne gouvernance y sont présents : *soutenabilité (sustainability, sustainable city, sustainability transitions)*, *expérimentation (innovation, living lab, lesson)*. Le lien est également fait avec la notion de bénéfices (*benefits*) dans deux champs thématiques principaux : la santé et le bien-être (*health, mental health, public health, air pollution, physical activity, well-being, mortality, health-benefits*) ; une dimension sociale (*community, environmental justice, justice, community gardens, gentrification, urban regeneration*). Les exemples types d'objets auxquels se réfèrent ce type de discours sont les espaces verts urbains (qui peuvent être comme mentionnés ci-dessus, des *parcs, des jardins partagés, des plantations d'arbres urbains*).

L'analyse lexicographique des titres et résumés confirme par ailleurs la cohérence du clustering effectué sur la base des mots-clés dans l'analyse A. Les champs lexicaux de la ville, du bien-être individuel et du bien-vivre ensemble dominent les résumés. Ce discours-type se réfère au *naturel* en ayant recours à des notions larges comme *l'environnement, l'espace vert, la nature urbaine*. L'accent est placé sur les *bénéfices* et sur les *services écosystémiques*. On retrouve des qualificatifs connotés positivement dans le discours institutionnel contemporain (*innovative, new approach, sustainable city*), ou emphatiquement (*importance, important role*). Une dimension apparaît toutefois de manière plus nette que dans l'étude des mots-clés :

la question des représentations des citoyens. Le résumé-type contient en effet de nombreux éléments portant sur les *perceptions*, les *expériences*, les *préférences des groupes*, des *populations*, des *citoyens*, des *utilisateurs*, des *résidents* et des *répondants*. A ce champ semblent également s'attacher des éléments d'une méthodologie-type de recherche : prenant la forme *d'étude de cas*, elle est fondée sur des *entretiens*, des *observations*, des *questions* posées dans le cadre de *sondages*, qui forment des *données* pour servir de *preuve* (« *evidence* ») et pouvoir élaborer des *guidelines*.

L'analyse du positionnement de ce champ sur les cartes sémantiques fait ressortir une grande cohérence du lexique et une certaine stabilité. Les termes à plus forte occurrence sont assez peu génériques (très peu de termes dans le cercle 1 pour le cluster 3B) et donc relativement spécifiques (notamment *cities*, *health*, *ecosystem services*, *green space*, *park* situés dans les cercles 2 ou 3). Les termes connotant le bien-être et la santé sont très spécifiques de ce cluster (cercle 3) Le cluster est bordé dans les deux cartes par le champ « *performance technique* » et « *cadre de gouvernance* ».

Le troisième type de champ (« *risque climatique littoral* ») est composé des clusters 4A-jaune et 5B-violet. Il contient un nombre de termes assez restreint qui construisent les SFN comme un outil de protection face au changement climatique, en particulier sur le littoral.

L'analyse des mots-clés fait ressortir avec évidence le champ lexical du risque climatique (*climate change*, *variability*, *vulnerability*, *heat waves*, *hazard*, *flood risk*, *flood*, *flooding*, *erosion*), en particulier en relation avec le littoral (*sea-level rise*, *coastal management*, *marine*, *beach*, *wave*, *salt marsh*). La mise en place d'actions de protection (*protection*, *coastal protection*) repose sur des techniques d'ingénierie écologique (*ecological engineering*, *building with nature*, *restoration*, *vegetation*). On peut également noter l'absence de terme connotant la mesure de la performance eu égard à la gestion du risque comme dans le premier discours-type, mais la mention de *modèle* et de *modèle numérique*.

L'analyse des titres et des résumés (cluster 5B) permet de confirmer cette première analyse. On y retrouve le même ensemble de termes (*risk*, *barrier*, *flood*, *flooding*, *hazard*, *flood risk*, *drought*, *sea-level rise*, *natural hazard*, *floodplain*, *coastal protection*, *heatwave*, *urban flood*, *flood risk reduction*). Au *schorre* s'ajoute dans le cluster la *mangrove* comme exemples type de milieu spécifique d'intervention mis en lumière par ce quatrième discours. Le résumé type

lie également aux SFN quelques notions supplémentaires tels que la question des comportements face au risque (*attitudes, behaviors, attention*) et à la question du coût (*cost, cost-effectiveness, maintenance*).

En termes de positionnement, les deux cartes sémantiques permettent de bien visualiser la thématique fortement spécifique sur le champ lexical du littoral (cercle 3). L'analyse des titres et résumés montrent une tendance à la dispersion, à la frontière des champs « performance technique » et « cadre de gouvernance » (ce qui illustre probablement la diversité des approches scientifiques qui emploient ce lexique) ou dans le champ « nature en ville » pour les termes à connotation urbaine.

Les autres ensembles lexicaux cohérents identifiés par la technique du clustering se recoupent plus partiellement entre mots-clés et résumé.

Un quatrième champ surnommé « écologie et conservation » (cluster 3A-bleu) est retrouvé uniquement sur la base de l'analyse lexicographique des mots-clés. Il renvoie aux SFN comme à des éléments intervenant en réponse à des défis (*challenges*) dans la *gestion (management, environmental management)* et la *conservation* de la *biodiversité*. En termes spatiaux, il se réfère à des zones (*area, spatial planning*) éventuellement protégées (*protected areas*) et à des ensembles biophysiques (*forests, landscapes, connectivity*). La ville est présente comme dans le second discours, mais moins comme espace d'action que comme phénomène induisant une transformation de l'usage des sols (*urbanisation, land use change*). Une forme d'observation scientifique semble présente comme dans le premier discours, mais elle prend moins la forme de mesure de paramètres physico-chimiques, que de repérage des *dynamiques, des régularités (patterns)*, sur la base d'*indicateurs* permettant la *connaissance*, notamment dans le domaine de *l'écologie*.

Le fait qu'on ne retrouve pas facilement la trace de ce champ dans l'analyse des titres et résumés est complexe à interpréter. Ce phénomène pourrait indiquer que ces mots-clés sont attribués comme des marqueurs d'appartenance à une famille de recherche (l'écologie scientifique, la conservation), renseignant moins sur le contenu de la recherche que sur l'intention du chercheur qui la mène. On retrouve en effet plusieurs termes à fréquence d'occurrence forte de ce champ dans le cluster 2B (notamment *management, biodiversity*,

conservation, challenges, landscape) que j'ai nommé « cadre de gouvernance » et qui est présenté plus bas.

L'analyse du positionnement sur la carte sémantique me paraît corroborer cette analyse : dans l'analyse des mots clés, le cluster 3A (« conservation et écologie ») est le seul à partager un quadrant du cercle, avec le cluster 5A (« cadre de gouvernance »). Les mots clés précédemment cités du cluster 3A peuvent en outre être retrouvés en périphérie du cluster 2B : une fusion partielle du champ « conservation et écologie » avec le champ « cadre de gouvernance » en passant du périmètre « mots-clés » au périmètre élargi « titre et résumé » semble une hypothèse plausible. Par ailleurs, les mots-clés dont l'occurrence est la plus importante sont fortement génériques, la plupart se situant dans le cercle 1. Le clustering est donc relativement fragile et la cohérence interne de ce champ assez faible.

A l'inverse, un cluster lexical qui n'est retrouvé que sur la base de l'analyse lexicographique des titres et résumés (cluster 4B – jaune) et n'a pas de pendant dans l'analyse des mots-clés me paraît constitutif d'un **cinquième champ** (surnommé « méta-discours critique »).

Le résumé-type reconstitué traite de manière méta-discursive du concept de NBS, et déclare en effectuer une revue critique. C'est à cette famille que l'algorithme de clustering rattache la formule « Nature-Based Solutions » : l'expression elle-même, le concept qu'il représente est en effet davantage pris pour objet dans ce type de discours. Le champ lexical de l'analyse intellectuelle et de l'épistémologie est très présent : *analysis, concept, term, criterium, definition, theory, NBS concept, methodology*. Cette analyse s'appuie sur un travail de recension, de revue des travaux précédents et de classification : *review, literature, article, literature review, map, knowledge gap, mapping, systematic review, overview, discipline, publication, author*.

Le discours portant sur l'analyse intellectuelle (*evaluation, assessment*) emploie un vocabulaire plutôt neutre : on retrouve dans ce cluster les termes de résultats (*outcome*) et de conséquences (*consequence*) plutôt que d'impacts et de performance ou de co-bénéfices et de services par exemple. Il prend pour point de départ les relations (*relationship, link*) avec certains concepts comme la « durabilité » (*sustainability*) ; il construit des *catégories* par *l'identification d'attributs, d'aspects* et de *composantes*.

De manière plus inattendue, se rattache à ces champs lexicaux de l'analyse et de la revue certains termes dont on peut faire l'hypothèse qu'ils constituent le fondement du contenu propre de ce discours critique. Des termes comme « *option* », « *selection* », « *alternative* », combinés au couple lexical souvent opposé « *green infrastructure* » et « *grey infrastructure* », mais également la présence du couple « *value* » et « *valuation* » me semblent représentatifs d'un positionnement qui se démarque d'autres discours liant plus fortement les NBS à la technique et à l'innovation. La présence notable du terme « *human* » dans cet ensemble lexical est également un indice d'un fondement philosophique plus éco-centré de ce discours. Il sera également nécessaire d'examiner plus avant cette hypothèse dans la suite de l'enquête sur le corpus.

L'analyse du positionnement sur la carte sémantique des titres et résumés permet d'observer un phénomène intéressant. S'agissant surtout d'un méta-discours, le lexique est disséminé au sein des autres clusters, notamment les champs « *nature en ville* », « *performance technique* » mais surtout « *cadre de gouvernance* ». Beaucoup de termes de ce cluster appartiennent au cercle 1, car assez génériques pour un corpus académique (ex. *analysis, tool*). Néanmoins, un nombre également important de termes avec une occurrence significative appartiennent au deuxième cercle (*nature-based solution*) ou au troisième cercle (*concept, human, definition, outcome, sustainability*), ce qui tend à accroître la cohérence de ce champ lexical.

Le sixième champ identifié (« *cadre de gouvernance* ») est composé par un vaste lexique à connotation politique et pragmatique retrouvé dans l'analyse des résumés (Cluster 2B). Bien qu'on retrouve également un ensemble lexical du même type dans l'analyse des mots-clés (Cluster 5A), ce dernier y est bien plus modeste et contient une proportion plus faible de termes et d'occurrences. Ce phénomène pourrait indiquer que des mots clés plus génériques ont tendance à être choisis pour référencer des contenus dont la teneur est de nature politique et prescriptive. C'est en effet dans ces clusters lexicaux que la dimension d'interface entre monde scientifique et monde politique représentée par la formule « *Nature-Based Solutions* » est la mieux visible.

L'étude des mots-clés (cluster 5A) permet d'identifier des termes renvoyant à l'organisation et à la structuration de l'action et de la décision : *framework, governance, decision-making, strategies, stakeholder participation, politics, collaborative governance*. Il contient également des ambitions larges et présentées comme des idéaux à atteindre dans le discours institutionnel contemporain : *resilience, climate change adaptation, urban resilience, sustainable development, urban sustainability, transition*. Le « naturel » y est majoritairement qualifié par la relation qu'il entretient avec l'humain (*services, co-benefits, ecosystem-based adaptation, ecological restoration, social-ecological system, built environment*).

L'étude des titres et résumés permet de retrouver la majorité de ces termes clés au sein du cluster 2B. Ces derniers sont largement enrichis, puisque le cluster 2B est le deuxième plus important du corpus (161 termes). On retrouve en effet les termes propres au champ lexical de l'organisation et de la structuration de l'action en général (*approach, process, management, strategy, framework, planning*) et de l'action politique en particulier (*policy, plan, agenda, government, instrument, polycentric governance, decision-making, goal, target, priority, synergy, vision*). Ce lexique comprend majoritairement des termes connotant la nature volontaire et positive de l'action : référence à une situation dans laquelle un acteur prend une décision (*decision, decision-making, decision-maker, policymaker*) s'engage dans une action (*initiative, engagement*), exerce une influence (*influence*), planifie (*planning, plan*) ou met en place une action (*implementation, NBS implementation*).

Le cadre de gouvernance proposé par le résumé-type a pour fonction de favoriser *l'intégration (integration, integrated)* entre les *secteurs (sectors)* et les *domaines (fields)*, les *synergies*, la *collaboration* et la *multifonctionnalité*. En dehors des *decisions-makers, des policy-makers* et des *managers*, il intègre plusieurs autres *acteurs* : *community, stakeholder, researcher, scientist, local community*.

Le vocabulaire classique de la mise à l'agenda et du cycle de l'action publique est fortement présent. Les *projets* et les *actions* y résultent de défis (*challenge*), de besoins (*need*), d'enjeux (*issue, concern*), de manques (*gap, lack*). Le *contexte*, les *facteurs d'évolution*, les *pressions, l'incertitude, les contraintes* doivent être pris en compte par le *gestionnaire et le décideur*. Les actions décrites, comme leurs résultats, sont très majoritairement connotées de façon positive et emphatique : *solution, potential, opportunity, contribution, co-benefit, success, achievement*. Le discours sur l'action mobilise également le lexique de la recherche et

développement (*innovation, creation, future, research, knowledge, science, scientist*) et dans une moindre mesure de l'apprentissage et de la capitalisation du savoir pratique (*monitoring, awareness, lesson*).

Le point commun des résumés appartenant à ce discours de la pragmatique du pouvoir, c'est de présenter la *nature* comme *solution* : ce cluster lexical 2B est celui qui fait le plus grand usage de ces deux termes et qui affirme donc le plus fortement cette équivalence. Il est d'ailleurs largement dominé par leurs occurrences (respectivement 1265 et 1188 occurrences au total dans le corpus, soit 21% du total des occurrences de ce cluster pour 2 termes sur 161). Autour de la notion de *nature* gravite d'autres termes englobants : *ecosystem, biodiversity, ecological system, urban ecosystem*. Dans ce discours, la *nature* est présentée comme une *solution* ou une *response* qui permet une *protection* contre des *menaces* et des *vulnérabilités*, essentiellement face aux conséquences du *changement climatique*. Elle permet d'atteindre des *objectifs* et des *cibles* (dans l'ordre de fréquence d'occurrence au sein du corpus) : *la résilience, l'adaptation, l'adaptation au changement climatique, l'adaptation fondée sur les écosystèmes, les objectifs de développement durable, la réduction des risques de catastrophes, le développement durable, la transition, l'atténuation du changement climatique, la conservation de la biodiversité et la résilience aux inondations*.

Les termes possédant une connotation spatiale contenus dans ce cluster n'apparentent pas spécifiquement le cadre de gouvernance vers un type spécifique de territoire : *landscape, country, land, europe, world, farmer, brazil, australia, melbourne, urban regeneration, european commission, urban greening agroforestry, european union*. On peut cependant remarquer que les termes « european commission », « europe » et « european union » sont rattachés à ce cluster, ce qui pourrait constituer un indice du rôle des publications financées par le programme H2020 dans l'élaboration de ce sixième discours.

Enfin, l'analyse du positionnement de ce champ sur la carte sémantique fait apparaître son expansion entre le périmètre « mots clés » et « titre et résumé », ainsi qu'une tendance à utiliser un vocabulaire plutôt spécifique : à l'exception notable de « nature » et de « solutions », la majorité du lexique à forte occurrence utilisé figure dans les cercles 2 (ex. : *research, approach, climate change, process, implementation*) et 3 (ex. : *governance, framework, co-benefit, adaptation, manager*).

Section 3 – Données de l'analyse lexicographique des mots-clés

La carte ci-dessous (Fig. A) présente les principaux mots-clés employés dans le corpus ; les tableaux ci-dessous présentent l'ensemble des 252 mots-clés de fréquence supérieure à 5 occurrences, ventilés par clusters.

Cluster 1A (rouge)

Terme	Nb occ.
Nature-based solution	423
Impact	70
System	38
Water	34
Quality	31
Land use	30
Design	28
Performance	28
Constructed wetland	26
Runoff	25
Pollution	21
Nitrogen	18

Energy	17
Green roof	17
Stormwater management	17
Water quality	17
Human health	15
Sediment	15
Wastewater	15
Wastewater treatment	15
Air quality	14
Heavy metal	14
Soil	14
Temperature	14
Diversity	13
Wetland	13

Low impact development	12
Removal	12
Stormwater	12
Catchment	11
River	11
Urban areas	11
Phosphorus	10
Accumulation	9
Blue-green infrastructure	9
Degradation	9
Freshwater	9
Land management	9
Nutrient	9

Plant	9
Recovery	9
Urban forests	9
Circular economy	8
Efficiency	8
Implementation	8
Life-cycle assessment	8
Living wall	8
Particulate matter	8
Reduction	8
Reuse	8
Soil erosion	8
Water management	8

Carbon sequestration	7
Cost-benefit analysis	7
Ecohydrology	7
Retention	7
Bioremediation	6
Combined sewer overflow	6
Flood risk management	6
Green walls	6
Pollutant removal	6
State-of-the-art	6
Stormwater runoff	6
Eutrophication	5

Management practices	5
Organic-matter	5
Phytoremediation	5
Polycyclic aromatic-hydrocarbons	5
Rainfall interception	5
Sponge city	5
Urban flooding	5
Urban water management	5
Water erosion	5
Water resources	5

Cluster 2A (vert)

Terme	Nb occ.
Green infrastructure	117
Cities	101
Sustainability	57
Benefits	53
Health	44
Infrastructure	41
Urban	39
Policy	36
Green space	35
Ecosystem	26

Environment	25
Space	24
Green	22
Science	22
Mental health	21
Public health	20
Air pollution	18
Perception	18
Environmental justice	14
Exposure	14
Lessons	14

Urban green space	14
Community	13
Park	12
Physical activity	12
Barriers	11
Scale	11
Well-being	11
Agriculture	10
Heat-island	10
Multifunctionality	10
Participation	10

Innovation	9
Mortality	9
Urban agriculture	9
Cultural ecosystem services	8
Justice	8
Living lab	8
Sustainable city	8
Transformation	8
Nature	7
Street	7

Community gardens	6
Gardens	6
Sustainable development goals	6
Urban forestry	6
Experience	5
Gentrification	5
Health-benefits	5
Natural environment	5
People	5

Polycentric governance	5
Provision	5
Regeneration	5
Socio-ecological system	5
Sustainability transitions	5
Systematic review	5
Urban ecosystems	5
Urban greening	5
Urban regeneration	5

Cluster 3A (bleu)

Terme	Nb occ.
Ecosystem services	209
Management	109
Biodiversity	67
Conservation	39
Challenges	33
Urbanisation	30
Area	28

Forest	22
Landscape	20
Climate	19
Indicators	18
Tree	18
Urban planning	18
Dynamics	16
Ecology	16

Urban heat island	14
Growth	12
Biodiversity conservation	11
Knowledge	11
Land use change	11
Mitigation	11
Urban green infrastructure	11
Valuation	11

Environmental management	9
Future	9
Pattern	9
Land surface temperature	8
Support	8
Environmental policy	7
Microclimate	7
Protected areas	7

Spatial planning	7
Street trees	7
Trade-offs	7
Boundary object	6
Carbon storage	6
Climate change mitigation	6
Connectivity	6

Cover	6
Land-cover	6
Perspective	6
Stakeholder	6
Surface	6
Thermal comfort	6
Urban forest	6
Classification	5
Consequences	5

Demand	5
Global change	5
Land	5
Metropolitan area	5
Principles	5
Reforestation	5
Sequestration	5
Storage	5

Cluster 4A (Jaune)

Terme	Nb occ.
Climate change	106
Adaptation	37
Model	37
Restoration	35
Vegetation	34
Erosion	21

Sea level rise	20
Vulnerability	18
Carbon	15
Flood risk	15
Protection	14
Opportunities	13
Salt marsh	13
Variability	12

Europe	11
Habitat	10
Coastal management	9
Ecological engineering	8
Behavior	7
Flood	7
Heat waves	7

Natural capital	7
Marine	6
Numerical model	6
River-basin	6
Wave	6
Beach	5

Building with nature	5
Coastal protection	5
Flooding	5
Hazard	5
Hydrology	5
Irrigation	5
Plant diversity	5

Cluster 5A (violet)

Terme	Nb occ.
Framework	65
Resilience	58
Governance	55
Climate change adaptation	44
Service	39
Ecosystem-based adaptation	25
Risk	23
Urban resilience	20
Ecological restoration	18
Decision making	17
Disaster risk reduction	16
Co-benefits	14
Strategies	13
Sustainable development	13
Urban sustainability	11

Stakeholder participation	10
Social-ecological systems	9
Values	9
Transition	8
Politics	7
Attitudes	6
Public participation	6
Resource	6
Simulation	6
Social vulnerability	6
Built environment	5
Collaborative governance	5
Heat	5
River restoration	5

Les mots-clés de fréquence supérieure à 20 occurrences sont présentés ci-dessous, groupés au sein de 5 clusters et dans l'ordre des cercle concentriques (du plus générique au plus spécifique) :

Cluster	Cercle	Terme	Occurrences
Cluster rouge	1	Nature-based solutions	438
Cluster bleu	1	Ecosystem services	209
Cluster vert	1	Green Infrastructure	117
Cluster bleu	1	Management	109
Cluster bleu	1	Biodiversity	67
Cluster violet	1	Resilience	58
Cluster jaune	1	Climate change	57
Cluster vert	1	Sustainability	57
Cluster rouge	1	System	38
Cluster jaune	1	Model	37
Cluster jaune	1	Adaptation	37
Cluster bleu	1	Urbanisation	30
Cluster bleu	1	Area	28
Cluster vert	1	Ecosystem	26
Cluster vert	1	Space	24
Cluster vert	2	Cities	101
Cluster rouge	2	Impact	70
Cluster violet	2	Framework	65
Cluster vert	2	Benefits	53
Cluster vert	2	Infrastructure	41
Cluster bleu	2	Conservation	39
Cluster vert	2	Urban	39
Cluster violet	2	Service	39
Cluster vert	2	Policy	36
Cluster jaune	2	Restoration	35
Cluster vert	2	Green space	35
Cluster jaune	2	Vegetation	34
Cluster rouge	2	Water	34
Cluster bleu	2	Challenges	33
Cluster rouge	2	Quality	31
Cluster rouge	2	Design	28
Cluster vert	2	Environment	25
Cluster violet	2	Risk	23
Cluster bleu	2	Forest	22
Cluster vert	2	Science	22
Cluster vert	2	Green	22
Cluster rouge	2	Pollution	21
Cluster violet	2	Urban resilience	20
Cluster violet	3	Governance	55
Cluster vert	3	Health	44
Cluster violet	3	Climate Change Adaptation	44
Cluster rouge	3	Performance	28
Cluster rouge	3	Constructed wetland	26
Cluster rouge	3	Runoff	25
Cluster violet	3	Ecosystem-based adaptation	25
Cluster jaune	3	Erosion	21
Cluster bleu	3	Landscape	20
Cluster jaune	3	Sea-level rise	20
Cluster vert	3	Public Health	20

Section 4 – Données de l'analyse lexicographique des titres et abstracts

Les 575 termes de fréquence supérieure à six occurrences dans les titres et résumés des publications du corpus sont présentés ci-dessous (fig. B), également groupés au sein de 5 clusters. La distance au centre n'est pas représentée et sera commentée dans la section discussion des résultats.

Cluster 1B (rouge)

Terme	Nb occ .
Study	463
Area	352
System	345
Impact	276
Model	263
Effect	262
Wetland	193
Use	168
Measure	164
Scale	156
Water	148
Change	142
Time	133
Soil	129
Restoration	123
Species	123
Reduction	121
Application	117
Capacity	116
Scenario	113
Performance	112
Climate	112
Increase	110
Region	107
Period	104
Site	103
Tree	98
Forest	95
Vegetation	93
Treatment	91

Technology	89
Plant	89
Concentration	88
Temperature	85
Loss	84
Removal	81
Rate	80
Indicator	79
Green roof	78
Function	77
Efficiency	77
Work	76
Services	73
Catchment	72
Interaction	70
Diversity	69
Demand	69
Source	68
China	67
Growth	65
Density	64
Characteristic	64
Flow	64
River	63
Mitigation	62
Combination	61
Pollution	61
Habitat	61
Emission	61
Experiment	61
Regulation	61
Supply	55
Form	55

Dynamic	55
Control	53
Water quality	51
Production	50
Degradation	49
Sediment	48
Erosion	48
Mechanism	48
State	47
Air quality	46
Difference	45
Index	45
Pollutant	45
Surface	44
Distribution	44
Location	43
Carbon	43
Size	42
Depth	42
Technique	41
Pattern	41
Construction	41
Runoff	41
Land use	40
Improvement	39
Intensity	38
Shoreline	38
Composition	37
Urban heat island	37
Lake	37
Engineering	37
Comparison	36
Property	35

Energy	35
Expansion	35
Stream	34
Measurement	34
Retention	34
Operation	33
Nitrogen	33
Nutrient	32
Decrease	32
Wave	31
Coast	30
Spain	30
Plant species	29
Amount	29
Ability	28
Biomass	28
Limitation	27
Reservoir	27
Connectivity	26
Series	26
Wastewater	26
Product	25
Degrees c	25
Rainfall	25
Medium	25
Natural process	25
Grassland	24
Contaminant	24
Magnitude	23
Roof	23
Recovery	23
Investigation	22
Input	22

Advantage	22
Average	21
Green wall	21
Salt marsh	21
Soil erosion	21
Evolution	20
Vineyard	20
Summer	20
Stormwater	19
Presence	19
Surface runoff	19
Negative impact	19
Land use change	19
Ground	19
India	18
Co2	18
Total	18
Leaf	18
Organism	18
Feasibility	17
Contrast	17
Evapotranspiration	17
Study area	17
Root	16
Culture	16
Sample	16
University	16
Carbon sequestration	16
Negative effect	16
Land cover change	15
Water body	15

Mediterranean	15
Eutrophication	14
Reforestation	14
Riparian area	14
Phytoremediation	14
Precipitation	14
Stormwater runoff	13
Absence	13
Half	13
Biochar	13
France	13
Soil moisture	13
No2	12
Positive effect	12
Land degradation	12
Spatial scale	12
Human activity	12
Urban stream	12
Metal	12
Art	12
Denitrification	11
Ecosystem function	11
Impervious surface	10
Significant difference	9
Heavy metal	9
Soil quality	7

Cluster 2B (vert)

Terme	Nb occ.
Nature	1265
Solution	1188
Approach	465
Climate change	280
Ecosystem	274
Challenge	252
Research	252
Management	244
Process	241
Strategy	239
Framework	219
Implementation	219
Development	189
Biodiversity	167
Project	164
Policy	158
Context	148
Practice	145
Resilience	145
Knowledge	144
Planning	132
Potential	123
Governance	117
Need	116
Action	112
Adaptation	111
Case	107

Stakeholder	105
Opportunity	99
Community	97
Issue	96
Landscape	92
Country	89
Perspective	89
Land	78
Contribution	75
Co benefit	75
Climate change adaptation	74
Response	69
Protection	66
Integration	66
Resource	65
Gap	65
Principle	65
Goal	64
Europe	62
World	60
Society	59
Support	59
Science	59
Lack	54
Decision	53
Effort	50
Plan	50
Insight	50
Initiative	49

Tradeoff	49
Concern	48
Influence	48
Interest	48
Consideration	45
Decision making	44
Conservation	44
Field	44
Sector	44
Target	44
Basis	44
Engagement	43
Agenda	43
Future	42
Driver	42
Innovation	42
Pressure	41
Ecosystem based adaptation	40
Sustainable development goal	39
Vulnerability	39
Manager	38
Stage	37
Investment	37
Disaster risk reduction	37
Feature	37
Threat	36
Economy	36

Set	36
Shift	35
Actor	35
Researcher	35
Decision maker	34
Monitoring	33
Water resource	32
Sustainable development	32
Priority	32
Synergy	31
Awareness	31
Transition	30
Ecological system	28
Creation	28
Lesson	28
Farmer	27
Variety	27
Wide range	27
Collaboration	26
Brazil	26
Platform	25
Highlight	24
Uncertainty	24
Adoption	24
Vision	23
Constraint	23
Government	23
Multifunctionality	23
Australia	23

Instrument	22
Urban ecosystem	21
Climate change mitigation	20
Ecology	20
Effective	20
Recommendation	20
Melbourne	20
Urban regeneration	20
Sustainable	20
Natural capital	20
Scientist	18
Idea	18
Disaster	18
Success	18
Delivery	18
European commission	17
Local community	17
Spatial planning	17
Nbs implementation	16
Urban greening	15
Agroforestry	15
Rewilding	15
Biodiversity conservation	15
Disaster risk	14
Suitability	14
Social benefit	14
Recognition	14

Achievement	14
Livelihood	14
Policymaker	13
Integrated	13
European union	13
Synthesis	13
Nbs project	13
Nature conservation	12
Sustainable management	12
Ecological restoration	12
Climate resilience	12
Global change	12
Biodiversity loss	12
Sustainable solution	11
Natural disaster	11
Necessity	11
Urgent need	11
Natural resource	11
Local level	10
Special issue	10
Flood resilience	10
Polycentric governance	10

Cluster 3B (bleu)

Terme	Nb occ.
Cities	360
Ecosystem service	334
Benefit	275
Environment	150
Data	143
Factor	135
Case study	123
Structure	111
Person	109
Quality	106
Evidence	86
Problem	85
Importance	81
Health	81
Activity	79
Green space	79
Park	76
Group	67
Space	67

Urbanisation	67
Understanding	66
Perception	65
Provision	63
Experience	60
Population	59
Relation	56
Citizen	51
Urban environment	49
Municipality	48
Question	47
Implication	44
Life	44
Trend	43
Garden	43
Agriculture	41
Place	41
Survey	40
Urban green space	40
Step	40

Air pollution	37
Stress	37
Exposure	36
Wellbeing	36
Transformation	33
Interview	33
Urban green infrastructure	32
Natural environment	32
User	31
Resident	30
Urban nature	30
Availability	29
Participation	29
Account	27
Innovative	27
Urban park	26
Guideline	26
Blue infrastructure	25
Connection	25
Mental health	25

Observation	25
Lawn	24
Situation	24
Food	23
Topic	22
Access	22
Preference	21
Urban garden	21
Planner	20
Environmental condition	19
Urban development	19
Germany	19
Individual	19
Edible city	19
Social cohesion	19
Sweden	18
Education	18
Conflict	18
Public health	18
Reason	18

Poland	17
Document	17
Barcelona	17
Food production	17
Shanghai	17
Relevance	16
Cultural ecosystem service	16
Urban heat island effect	16
Blue space	16
Possibility	15
Sustainable urban development	15
Urban landscape	14
Important role	14
Recreation	14
New approach	13
Eco engineering	13
Bottom	13
Urban sustainability	13

Sustainable city	13
Fact	13
Current state	13
Tourism	12
Self	12
Rapid urbanization	12
Public	12
Turn	12
Urban green	11
Accessibility	11
Kind	11
Beijing	11
Human wellbeing	10
Sense	10
Food security	10
Respondent	10
Urban resident	10
Communication	9
Participant	8

Cluster 4B (jaune)

Terme	Nb occ.
Nature-based solution	540
Analysis	281
Concept	227
Value	177
Tool	175
Green infrastructure	153
Urban area	140
Assessment	136
Sustainability	110
Review	108
Term	104
Literature	99
Article	97

Infrastructure	90
Information	87
Intervention	82
Methodology	76
Relationship	74
Outcome	62
Option	59
Urban forest	55
Building	53
Aspect	53
Component	49
Societal challenge	45
Italy	45
Literature review	43
Urban planning	43

Criterion	40
Urban resilience	39
Evaluation	37
Consequence	37
Human	37
Alternative	36
Practitioner	34
Human health	34
Enhancement	34
Definition	33
Map	33
Selection	32
Theory	31
Valuation	29
Category	28

Urban context	28
Grey infrastructure	28
Degree	27
Policy maker	26
Identification	23
Knowledge gap	23
Environmental benefit	22
Mapping	22
Systematic review	22
Complexity	21
Overview	20
Discipline	20
Economic benefit	20

Long term	19
Publication	18
Blue green infrastructure	17
Nbs concept	17
Attribute	17
Quantity	17
Proposal	16
Green economy	16
Netherlands	15
Green area	14
Stormwater management	14
Link	14
Green infrastructure planning	13

Urban ecosystem service	13
Rome	13
Flood mitigation	13
Author	12
Urban forestry	12
Environmental justice	11
Company	11
Pandemic	11
Urban level	10
United kingdom	9
Hand	9
Covid	8

Cluster 5B (violet)

Terme	Nb occ.
Risk	152
Cost	106
Barrier	105
Effectiveness	77
Flooding	64
Flood	57
Hazard	46
Uptake	42
Flood risk	42
Attention	38
Water management	33
Drought	27
Frequency	23
Mean	21
Attitude	21
Flood risk management	20
Behavior	19
Sea level rise	19
Maintenance	18
European city	15

Annexe 2 – Matériel et analyses supplémentaires pour l'étude de cas sur les arbres de pluie lyonnais

Plan de l'annexe

Section 1 – Description du dispositif des arbres de pluie rue Vauban.....	526
Section 2 – Les membres de la coalition interprétative* du projet lyonnais.....	528
Section 3 – Chronologie de l'apparition et de la diffusion des arbres de pluie	530
Section 4 – Génétique textuelle de la fiche action C2.6 du projet LIFE IP ARTISAN	531
Section 5 : Quelques exemples d'emploi de la locution sur « l'existant » en entretien	555
Section 6 – Arbre de pluie ou showrooms ?.....	555
Section 7 – Interpréter* la Ville Perméable	560
Section 8 - Une approche privilégiée par les agents de la Direction de l'Eau : rendre visible l'invisible.....	565
Section 9 - Les arbres de pluie comme interprétation* d'une approche de la conduite du changement par les agents lyonnais	568
Section 10 –Méthodologie suivie par les agents de la MGL pour établir l'emplacement des arbres de pluie	576
Section 11 - L'appareillage de mesure des arbres de pluie.....	581
Section 12 - La composition du panneau signalétique accroché aux arbres de pluie.....	583
Section 13 - Compte-rendu d'observation et analyse détaillée de la visite guidée des arbres de pluie	586

Section 1 – Description du dispositif des arbres de pluie rue Vauban

Une comparaison entre les images archivées de la rue avant et après l'intervention des services de la Métropole permet de constater une modification de la surface du trottoir qui entoure cinq arbres, sur la portion comprise entre les rues Barrier et Tête d'Or. La fosse en pleine terre au pied de chacun de ces arbres a été agrandie, en s'étendant sur un espace précédemment recouvert de bitume. Dans ces fosses, désormais d'une dimension d'environ quatre mètres de long et d'au moins deux mètres de large, a été déposé un paillage de copeaux de bois. De petits arbrisseaux et des plantes couvre-sol ont été fraîchement plantés. La fosse des arbres est délimitée par une ganivelle, série de pieux de bois de pin brut liés entre eux par un fil de fer, et entourée par une bordure de béton. Celle-ci, haute d'une dizaine de

centimètres, sépare la zone de terre clôturée entourant l'arbre, ainsi qu'une mince bande gravillonnée au bord de la chaussée, de l'espace dévolu au stationnement et à la circulation des automobiles. Du côté de la chaussée, elle s'évase au centre, pour arriver au niveau du caniveau. L'observation visuelle directe ne révèle néanmoins pas la présence, mentionnée uniquement dans les discours des membres, d'une cavité profonde, remplie de matériau poreux et drainant, creusée sous la fosse d'arbre, dans la partie la plus proche du caniveau. Sur la clôture du premier et du dernier arbre de la série, qui s'étend sur une cinquantaine de mètres, deux panneaux sont affichés. Le premier panneau est rond, d'un fond blanc cerclé de rouge, et représente un chien accroupi, barré d'un trait rouge. Le second panneau est rectangulaire et contient un grand nombre de signes. Il s'agit essentiellement d'une description de l'aménagement, qui comprend du texte, une photographie, des icônes, un QR code et des logos. Le titre du second panneau apparaît en gros caractères : « Ici la Métropole de Lyon a installé un arbre de pluie ». L'usage du gras, de la couleur et la taille de la police accroît la mise en valeur de cette information, déjà soulignée par sa première position dans le sens de lecture ordinaire du texte.

Le texte du panneau accroché à la ganivelle, comme la modification physique, visible et invisible, de l'espace que celle-ci délimite, révèlent par conséquent que le processus d'interprétation* de la formule « Solution Fondée sur la Nature » a donné naissance à Lyon à des « arbres de pluie », créations physiques et sémantiques dont cinq référents visibles se trouvent désormais rue Vauban.



Figure 17 - Un arbre de pluie rue Vauban

Section 2 – Les membres de la coalition interprétative* du projet lyonnais

Les cadres intermédiaires qui endossent la responsabilité de l'interprétation* de ce projet appartiennent à différentes organisations bénéficiaires associées du projet LIFE IP ARTISAN. Certains membres que j'interroge travaillent pour le compte de l'OFB. Au siège, à Vincennes, leurs fiches de poste comprennent, entre autres, l'animation du programme démonstrateur dans son ensemble. Ils veillent à ce que les réalisations ne s'écartent pas du programme contenu dans le dossier de candidature, interagissent avec les autres membres de ce projet, et se déplacent à Lyon à l'occasion de « visites de site ». D'autres membres de l'OFB travaillent à la direction régionale Auvergne Rhône-Alpes, et sont chargés de fournir un « appui technique » aux agents de la Métropole de Lyon pour la bonne mise en œuvre du projet démonstrateur.

A la Direction du Cycle de l'Eau de la Métropole de Lyon, au sein de l'unité « Gestion des patrimoines », je m'entretiens avec deux interlocuteurs. Un de ces membres a travaillé depuis

plusieurs années au sein d'un service appelé « Eau Bureau d'Etudes », à la Direction adjointe de l'Eau, qui a été remaniée depuis ; l'autre est arrivé en cours de mise en œuvre du projet ARTISAN. Leur supérieur hiérarchique, suit également le projet ; son nom figure comme rédacteur de certains documents et il est présent lors de certaines réunions entre membres d'ARTISAN.

D'autres membres que j'interroge font partie de la délégation territoriale Est du CEREMA (Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement). Ils se partagent la responsabilité de la mise en œuvre de l'action D4 du projet ARTISAN, qui consiste à élaborer le référentiel d'indicateurs et à coordonner l'évaluation du programme démonstrateur. A ce titre, ils sont en contact fréquent avec les services de la Métropole depuis le démarrage du projet, dans le but de s'entendre avec ces derniers sur les indicateurs qui seront renseignés et les protocoles de collecte et d'analyse à mettre en place durant la vie du projet. Elles contribuent donc à influencer une partie des cours d'action accomplis sur le site pilote, au nom du caractère « démonstrateur » du projet. Enfin, je m'entretiens également avec un membre qui ne travaille pas dans une organisation bénéficiaire associée d'ARTISAN, l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse, mais qui est également impliqué dans la mise en œuvre à travers une demande de financement complémentaire.

L'interprétation* de ce projet fait partie des missions que se donnent l'ensemble de ces agents. Ils composent par conséquent ensemble ce que j'ai proposé d'appeler une *coalition interprétative**. Celle-ci a ainsi pour enjeu partagé de parvenir à enrôler d'autres acteurs, disposant de ressources et de moyens propres nécessaires pour pouvoir intervenir physiquement sur l'espace de la rue Vauban. Ceux-ci se composent notamment des agents d'autres services de la Métropole, notamment ceux de la Direction de la Maitrise d'Ouvrage Urbaine ; de prestataires privés et associatifs, capables de fournir des biens et des services (bureaux d'études, vendeurs de matériaux, animateurs pour les travaux de jardinage participatifs) ; ainsi que d'individus que les membres appellent les « habitants », décrits comme des personnes résidant à proximité des arbres de pluie et désireux d'investir du temps dans la plantation et l'entretien des fosses d'arbres, à travers un processus appelé « l'adoption d'un arbre de pluie ». L'intéressement de certains acteurs comme les agents de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse, disposant de moyens de co-financement, des services de la

Ville de Lyon et des élus métropolitains, dont l'assentiment est nécessaire, est également activement recherché, dans la mesure où les soutiens qu'ils peuvent apporter facilitent l'interprétation.

Section 3 – Chronologie de l'apparition et de la diffusion des arbres de pluie

- **Janvier 2019 : 0**

Dans le dossier de candidature rédigé par les services métropolitains en réponse à l'appel à projet émis par l'AFB, la description d'un réaménagement de fosses d'arbres d'alignement dans les rues de Lyon ne figurait pas.

- **Mars 2019 : 20 d'ici 2024**

Dans la fiche action C2.6 du projet LIFE ARTISAN, la métropole de Lyon devait compter vingt « pieds d'arbres » aménagés en 2024.

- **Mars 2021 : 40 d'ici 2024**

Un rapport de visite effectué en mars 2021 par des agents de l'OFB montre qu'un des deux « showrooms » initialement prévu s'était entre temps transformé en une vingtaine de « pieds d'arbres » supplémentaires.

- **Février 2022 : 100 d'ici 2024**

Un entretien me révèle l'existence d'un document de service selon lequel Lyon devait désormais compter cent « arbres de pluie » deux ans plus tard.

- **Mars 2022 : 600 d'ici 2024**

La délibération n° 2022-1032 du conseil de la Métropole du Grand Lyon du 14 mars 2022 programme la réalisation de 600 arbres de pluie d'ici 2024 dans le cadre de la politique Ville Perméable.

- **Juillet 2022 : 2 400 dans les années à venir**

Lors du comité de pilotage d'ARTISAN, la chargée de mission en charge du dossier à la Métropole de Lyon annonçait l'aménagement de 2 400 arbres de pluie dans les prochaines années.

Section 4 – Génétique textuelle de la fiche action C2.6 du projet LIFE IP ARTISAN

Contrairement à la majorité des territoires pilotes, la Métropole de Lyon n'a pas déposé de réponse à l'appel à manifestation d'intérêt (AMI) de l'été 2018. Elle a néanmoins été autorisée par le comité de pilotage du 21 décembre 2018, à déposer un dossier de candidature en phase AAP, à une date ultérieure d'un mois à la date limite notifiée aux autres collectivités candidates (14 décembre 2018). J'étais alors préoccupé par le fait que nous avons reçu peu de projets émanant de grandes agglomérations, et j'estimais utile d'ajouter une candidature, quitte à prendre du retard sur le processus de sélection et de construction des fiches actions du dossier LIFE.

Quatre versions de la description du projet lyonnais ont été préservés et peuvent faire l'objet d'une étude de génétique textuelle. Elles sont présentées dans le tableau-ci-dessous

Version du document	Titre du document	Date d'enregistrement du fichier source
A	« Ville Perméable - Acte 2 – Nature et adaptation au changement climatique »	15/01/2019
B	C2.X - Projet Démonstrateur : Ville Perméable - Nature et adaptation au changement climatique	14/02/2019
C	C2.X - Projet Démonstrateur : Ville Perméable - Nature et adaptation au changement climatique	20/02/2019
D	C2.6 - Projet Démonstrateur : Ville Perméable - Nature et adaptation au changement climatique dans la Métropole du Grand Lyon	23/02/2019

Chacune de ces versions correspond à une étape de travail différente de la construction de la description de l'action devant être conduite par la Métropole de Lyon :

- La version A est un document rédigé par un agent du Bureau d'études de la Direction adjointe de l'Eau de la Métropole du Grand Lyon (ci-après Agent 1), en réponse à l'appel à projets émis par l'AFB. Le texte utilise les cadres et suit les consignes

contenues dans le « Dossier de demande d'informations complémentaires à l'Appel à Manifestations d'Intérêt ARTISAN ».

- La version B est un document rédigé par un agent de l'AFB (ci-après Agent 2) travaillant au sein de l'équipe de coordination du projet LIFE ARTISAN. Il reprend les différentes rubriques demandées par EASME. Il contient des commentaires de Agent 2, adressé à Agent 1. La version B (comme les suivantes) est en effet une proposition de transposition de la version A, pour en faire une fiche-action sur le modèle des autres actions décrites dans le dossier de candidature LIFE IP ARTISAN. La version B contient également des interventions de ma part (Agent 3), sous la forme de commentaires et de proposition de corrections (rédigées en mode « suivi des modifications »). Dans cette version, certaines rubriques sont indiquées mais ne possèdent pas encore de contenu.
- La version C est un document co-rédigé par Agent 1 et Agent 2, résultant d'échanges d'e-mails. L'ensemble des rubriques est renseigné, il n'y a plus de marques de révisions ni de commentaires. Le document est considéré comme définitif, puisqu'il est enregistré sous le nom de fichier C2.6 – ML VF : C2.6 fait référence au 6^e projet pilote décrit dans l'action C2 (programme démonstrateur) tandis que ML VF signifie Métropole de Lyon – Version Finale.
- La version D est un document rédigé postérieurement par Agent 3, dans lequel des ajouts et des modifications sont effectuées sur la version C, avant envoi au prestataire de traduction vers l'anglais pour intégration de la fiche au dossier de candidature LIFE IP ARTISAN.

Le passage de la version A à la version D s'effectue à travers un travail de transcodage visant à s'assurer que la description du projet soit interprétable* par la Métropole de Lyon, l'AFB et EASME. En effet, chacune des versions réutilise le texte de la version précédente, en le reformulant et en supprimant certains passages ; on peut également constater, d'une version à l'autre, des ajouts qui changent en partie la signification de l'action.

La comparaison entre les versions B, C et D est aisée car les rubriques demeurent les mêmes dans les trois versions. En revanche, le passage de la version A aux versions ultérieures a exigé une recomposition du texte par les rédacteurs : des séquences de texte situées dans des parties différentes du dossier de candidature sont parfois fusionnées ici, disjointes ailleurs.

Néanmoins, les rubriques du dossier d’AAP avait été composé avec en tête les rubriques des futures fiches actions du dossier LIFE, si bien qu’il est relativement aisé de mettre en correspondance la plupart des passages.

Génétique textuelle du résumé du projet

Afin de faciliter l’examen des dossiers reçus, le renseignement d’une rubrique intitulée « Section B – Résumé du projet » avait été demandée aux porteurs de projets pilotes. De par sa fonction, elle remplit le même rôle que la rubrique « Quoi ? » introduisant la section « Description de l’action » de chacune des fiches-action du dossier de candidature LIFE IP ARTISAN. L’analyse comparée du texte contenu dans les différentes versions de ces rubriques de synthèse du projet est riche d’enseignement, parce qu’en raison même de leur fonction, elles rassemblent les éléments jugés les plus signifiants par les rédacteurs.

Les quatre textes correspondant à cette rubrique « Quoi ? » sont transcrits ci-dessous, avec des informations supplémentaires apportées par un code couleur :

- Le texte de la version A, avec un code couleur permettant de différencier ce qui a été repris dans le texte de la version D (en noir) de ce qui ne l’a pas été (en rouge).
- Les textes de la version B, C et D, avec le code couleur présenté dans le tableau ci-dessous permettant de faire l’historique d’apparition des éléments écrits :

Couleur	Version d’apparition
Vert	A (situé initialement dans la section résumé)
Bleu	A (situé initialement en dehors de la section résumé)
Jaune	B
Gris	C
Rouge	D

Lorsque des commentaires sont effectués par un contributeur, ils sont indiqués dans le texte par une astérisque et recopiés en dessous du texte.

L'exposé de ces quatre versions permet ainsi d'observer à la fois ce qui a été retranché du résumé initial du projet (version A) et ce qui a été ajouté au fur et à mesure de la construction de la version finale D.¹

Version A – Rubrique « Résumé du projet »

Résumé du projet en 5-10 lignes :

Dans la continuité du projet Ville Perméable et des politiques de nature en ville et d'adaptation au changement climatique, la Métropole de Lyon, toujours plus ambitieuse en matière de gestion des eaux pluviales, souhaite déployer des outils de sensibilisation et de formation pour généraliser ces pratiques. L'idée centrale de ce projet consiste à ériger des démonstrateurs de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales comme solution d'adaptation au changement climatique (noue, jardin de pluie, toiture végétalisée,...). Ces prototypes deviendront des objets de démonstration, de formation et de recherche. Un programme pédagogique de développement des compétences et de sensibilisation sera monté en parallèle pour mieux comprendre et mieux communiquer et ainsi mieux s'adapter.

Version B - Rubrique « Quoi ? », section « description de l'action »

Le projet consiste à ériger des démonstrateurs de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales comme solution d'adaptation au changement climatique (noue, jardin de pluie, toiture végétalisée,...). Ces prototypes* deviendront des objets de démonstration, de formation et de recherche. Un programme pédagogique de développement des compétences et de sensibilisation sera monté en parallèle pour mieux comprendre et mieux communiquer et ainsi mieux s'adapter.

Il comprendra notamment la mise en œuvre d'actions de :

¹ Pour les autres comparaisons nécessaires à l'analyse, la même méthodologie sera utilisée, mais le texte détaillé des quatre versions ne sera pas reproduit directement dans le cours de l'exposé.

- mise en place de démonstrateurs de techniques alternatives pour la gestion des eaux pluviales de type Showroom sur 2 sites emblématiques (lien avec l'action A1, C1, C2b, C3)
- l'aménagement de pieds d'arbres pour favoriser le ruissèlement des eaux pluviales vers les fosses (lien avec l'action C1, C2b, C3)
- proposer un plan de développement des compétences pour assurer des formations aux agents des services en charge de la conception, de la mise en œuvre et de l'entretien des nouveaux ouvrages implantés, en lien avec les formations déjà assurées au niveau national (lien avec l'action C4)
- l'animation et rayonnement au niveau local, européen et international (lien avec l'action E3)
- sensibilisation des habitants, des élus, des écoles, des collectivités membres de la métropole et des acteurs économiques (aménageurs, architectes...) à l'intérêt des SAFN (lien avec l'action D3)

--

* [Commentaire SW : « Ne pas écrire prototypes trop connotés recherche/expérimentation. Aménagements ? »]

Version C - Rubrique « Quoi ? », section « description de l'action »

Le projet a pour objectif de généraliser les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales (noue, jardin de pluie, toiture végétalisée,...) dans une perspective de reconquête de la nature en ville et d'adaptation au changement climatique, d'une part en érigeant des sites d'exposition et d'autre part en réaménageant des espaces verts existants. Plus les ouvrages de gestion des eaux pluviales sont simples, mieux ils fonctionnent et plus ils sont végétalisés, plus ils participent à faire de nos espaces urbains, une ville résiliente : ce projet en sera la preuve.

Il comprendra notamment la mise en œuvre d'actions de :

- mise en place de démonstrateurs de techniques alternatives pour la gestion des eaux pluviales de type Showroom sur 2 sites emblématiques (lien avec l'action A1, C1, C2b, C3)
- l'aménagement de pieds d'arbres pour favoriser le ruissèlement [sic] des eaux pluviales vers les fosses (lien avec l'action C1, C2b, C3)
- proposer un plan de développement des compétences pour assurer des formations aux agents des services en charge de la conception, de la mise en œuvre et de l'entretien des nouveaux ouvrages implantés, en lien avec les formations déjà assurées au niveau national (lien avec l'action C4)
- l'animation et rayonnement au niveau local, européen et international (lien avec l'action E3)
- sensibilisation des habitants, des élus, des écoles, des collectivités membres de la métropole et des acteurs économiques (aménageurs, architectes...) à l'intérêt des SAFN (lien avec l'action D3)

Version D – Rubrique « Quoi ? », section « description de l'action »

Le projet consiste d'une part à ériger en cœur dense de ville des sites d'exposition et d'autre part à réaménager des espaces verts existants avec pour objectif de faciliter la généralisation des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales (noue, jardin de pluie, toiture végétalisée,...) et répondre ainsi à la problématique de gestion des épisodes de précipitation intense rendus plus fréquents par le changement climatique.

Il comprendra notamment la mise en œuvre d'actions de :

- mise en place de démonstrateurs de techniques alternatives pour la gestion des eaux pluviales de type Showroom sur 2 sites emblématiques (lien avec l'action A1, C1, C2b, C3)
- l'aménagement de pieds d'arbres pour favoriser le ruissèlement des eaux pluviales vers les fosses (lien avec l'action C1, C2b, C3)

- proposer un plan de développement des compétences pour assurer des formations aux agents des services en charge de la conception, de la mise en œuvre et de l'entretien des nouveaux ouvrages implantés, en lien avec les formations déjà assurées au niveau national (lien avec l'action C4)
- l'animation et rayonnement au niveau local, européen et international (lien avec l'action E3)
- sensibilisation des habitants, des élus, des écoles, des collectivités membres de la métropole et des acteurs économiques (aménagement, architectes...) à l'intérêt des SAFN (lien avec l'action D3)

L'examen des transformations subies par le résumé de la version A au fur et à mesure de la construction d'une fiche-action définitive montre des évolutions substantielles, dans la nature des réalisations, leurs objectifs et le choix des éléments de langage devant être soulignés. Il permet également de constater les éléments intangibles qui constituent l'ossature du projet. A cet égard, la mise en œuvre de « démonstrateurs de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales », associés au verbe « ériger » et à l'idée d'adaptation au changement climatique se sont maintenus dans les versions successives du résumé. De même, la conduite d'« actions de formation », de « développement des compétences » et de « sensibilisation » est mentionnée dans les quatre textes.

Les éléments stables se situent donc dans les expressions désignant la catégorie d'intervention et les concepts génériques qu'utilise le rédacteur pour renvoyer à ses propres moyens d'action et à l'enjeu global considéré ; l'instabilité discursive est en revanche beaucoup plus forte concernant la description des modalités techniques choisies et des objectifs à atteindre, éléments sur lesquels va pouvoir porter le travail d'interprétation*.

On constate ainsi dès la version B la disparition dans le résumé de l'objectif explicite de « lutte contre l'îlot de chaleur urbain », et son remplacement en version D par un objectif de « gestion des épisodes de précipitation intense ». L'ancien objectif reste affirmé dans un passage ultérieur de la fiche action, mais il ne figure plus dans le résumé en première page, et n'est donc plus mis en exergue. Il est probable que ce choix d'objectif transformé en fin de rédaction résulte de la volonté d'éviter d'afficher à nouveau l'enjeu de la chaleur urbaine, puisque les

villes des Mureaux et de Lille traitaient déjà de cette problématique à travers leur propre projet. Le souci de faire émerger une typologie représentative affleure également dans l'ajout tardif du cadrage géographique « cœur urbain dense ». Ce choix de rédaction semble dicté par la volonté de faire ressortir de façon lisible un type de territoire et un type d'enjeu d'adaptation au changement climatique.

De même, une certaine hésitation peut être constatée concernant l'affichage d'un objectif relatif à la présence de la « nature en ville ». Introduit dans la version C, il est effacé dans la version D, pour favoriser une lecture globale du projet ARTISAN dans laquelle la « nature » est toujours instrumentale et non une fin en soi. D'autres cadrages de l'action sont gommés pour des raisons tactiques. L'inscription du projet lyonnais dans la continuité de politiques existantes (Plan Ville Perméable) servait sans doute pour Agent 1 une fonction de crédibilisation de sa candidature ; elle est passée sous silence par Agent 3 dans la fiche action pour mieux tendre avec l'interprétation* d'EASME, dont les agents doivent *pouvoir dire* que les projets financés sont nouveaux, suivant le point 1.10.12 des guidelines (« *Actions already ongoing before the start of the project are not eligible* »). Dans un autre passage du dossier de candidature portant sur les objectifs, alors que Agent 1 détaillait longuement le contenu des différents plans et programmes existants à Lyon (Plan Climat Air Energie Territorial, Charte de l'arbre, Plan Canopée, Plan Local d'Urbanisme et d'Habitat, Ville Perméable), la version D se contente simplement de les mentionner.

Il en va de même avec les contenus possédant une connotation expérimentale, comme le terme de « prototype » qui figure dans les versions A et B, et qui se trouve ainsi pointée du doigt en version B dans un commentaire puis censurée en version C et D, ainsi que le terme de « recherche ». En effet, le point 1.10.15 des guidelines décourage largement l'inclusion d'activités scientifiques : les agents d'EASME doivent en effet pouvoir justifier que le périmètre du programme LIFE n'empiète pas sur celui d'autres programmes de financement, et notamment Horizon 2020 (« *Whereas EU funding for research activities is provided under Horizon 2020 [...], limited research aimed to improve and enhance the knowledge data underpinning the project may be carried out within a LIFE project. Research must be strictly and intrinsically related to the project's objectives and the applicant shall explain in detail how the proper implementation of the project relies on these research activities [...] However, as IPs are implementing existing plans or strategies, in most cases no need for such research*

activities is expected”). Une présentation conçue en mai 2018 par le chef de projet de la candidature LIFE à l’AFB, à des fins d’explication du contenu attendu d’un projet LIFE intégré, montre que ces deux points sont bien identifiés et objets de vigilance. Une FAQ conclut en effet cette présentation, et aux questions « *Les actions peuvent-elle être déjà lancées ?* » et « *Le projet LIFE intégré peut-il financer des programmes de recherche ?* », la réponse apportée est négative, de façon plus nette encore que dans le texte des guidelines. Le principe de la compétition entre candidatures conduit ainsi le responsable de la rédaction finale à respecter les normes de façon encore plus sévère que celles exigées par les textes prescriptifs, afin de maximiser les chances d’être retenu. Or, ces choix de contraintes de description, qui trouvent leurs origines dans des enjeux internes à l’administration européenne (pouvoir décrire un effet levier, pouvoir rendre compte d’une architecture de financement cohérente), ont des conséquences par la suite dans la manière dont s’interprètent* les projets.

Dans le résumé de la version C figurait un élément qui a été rédigé conjointement par un agent de l’AFB et par les services de la Métropole.

Plus les ouvrages de gestion des eaux pluviales sont simples, mieux ils fonctionnent et plus ils sont végétalisés, plus ils participent à faire de nos espaces urbains, une ville résiliente : ce projet en sera la preuve.

Ce passage en forme d’aphorisme a été supprimé en version D, par auto-censure, de crainte de déplaire aux services d’EASME, qu’on se représentait en imagination comme moins sensibles à ce type de discours hostile à la technologie et à l’ingénierie. La phrase faisait en effet un éloge de la simplicité et du végétal par opposition à la complexité des ouvrages de génie civil. Elle a été composée en faisant suivre un passage de la version A écrit par un membre de la MGL (« *Plus les ouvrages de gestion des eaux pluviales sont simples, mieux ils fonctionnent* ») d’une nouvelle séquence rédigée par Agent 2, de l’AFB, afin de l’ancrer davantage dans la philosophie générale du projet ARTISAN (« *et plus ils sont végétalisés, plus ils participent à faire de nos espaces urbains, une ville résiliente* »).

Enfin, l’effacement de la dimension expérimentale portée par la notion de « prototype » et de « recherche » présente dans la version A et B contraint en effet dans les versions C et D à souligner plus fortement une nouvelle approche de l’action : la « généralisation ». L’idée était présente dès la version A dans d’autres passages du dossier de candidature, mais se trouve

donc affirmée plus fortement, à partir de la version C, dans le résumé. Ce recentrage sur le processus de généralisation conduit à ne plus désigner les interventions par une catégorie unique, les « démonstrateurs de techniques alternatives » conçus comme des « prototypes », mais à souligner une distinction entre deux modalités d'actions, par un balancement entre « d'une part, des sites d'exposition » et « d'autre part, réaménager des espaces verts existants ». Pour donner corps à l'idée que le projet s'inscrit dans une dimension de changement d'échelle, le travail d'aménagement du tissu urbain existant de la métropole de Lyon se trouve ainsi davantage mis en avant. Auparavant, cette dimension était implicite et ne figurait qu'à travers la mention des pieds d'arbres dans le second tiret de la liste d'action composant la deuxième partie de la rubrique « Quoi ? ». Inexistant dans la version A, apparu dans la version B, le travail autour des pieds d'arbre prend donc une importance significative dans les versions C et D.

On verra par la suite que l'émergence de cette idée de la « généralisation », en tant que motif discursif, a joué un rôle important dans l'interprétation* du projet.

Génétique textuelle de la rubrique « Pourquoi ? »

Chacune des fiches actions du projet LIFE IP ARTISAN contient une rubrique « Pourquoi ? » dans la section « Description de l'action », qui permet au rédacteur d'énoncer les raisons pour lesquelles l'action proposée doit être réalisée.

Dans le cas de la fiche C2.6, cette rubrique a été composée à l'aide d'éléments textuels employés dans la « Section C – Objectif principal du projet : renforcer l'adaptation du territoire au changement climatique » du dossier de candidature envoyé par la Métropole de Lyon (version A).

Beaucoup d'éléments sont repris directement de la version A jusqu'à la version D, notamment le passage mentionnant l'existence d'un diagnostic de territoire et citant des éléments chiffrés. Les consignes de rédaction de la section C comprenaient en effet la demande suivante : « *Cette connaissance [des effets locaux du changement climatique] ne doit pas procéder d'une généralité sur les effets du changement climatique, mais dans l'idéal d'un diagnostic territorialisé montrant qu'un secteur est particulièrement concerné dans les années à venir par un ou plusieurs enjeux.* » A l'inverse, la référence aux « prévisions du GIEC »

contenue dans la version A est supprimée dès la version B, car elle est jugée trop générique et pas suffisamment pertinente pour qualifier l'enjeu lyonnais.

La version B procède à deux ajouts, puis le texte demeure inchangé en version C et D.

Le premier introduit une idée étrangère à celle du texte initial, et est marquée en gras à la fin de la phrase suivante :

Le contexte de développement et de densification du territoire ajouté à ces variables climatiques font de la nature en ville et de l'adaptation au changement climatique, des enjeux prioritaires de la Métropole de Lyon, **avec un besoin d'intégration de ces deux préoccupations dans une démarche cohérente.**

Dans la version A, aucune expression ne supporte l'idée que le projet réponde à un besoin de renforcement de la transversalité dans la conduite de l'action des services de la Métropole. L'ajout de ce codicille est donc une initiative des agents de l'AFB, désireux de distiller dans la rédaction de la fiche-action un des endoxes principaux concernant l'intérêt des « solutions fondées sur la nature ».

Le second ajout correspond davantage à une reformulation. En effet, un passage entier de la version A a été supprimé, tandis qu'un nouveau paragraphe est ajouté *de novo* dans la version B, tout en reprenant certaines de ses idées et sa fonction.

Voici ces deux textes mis en regard :

Version A (texte supprimé)	Version B (texte créé)
<p>Aussi, la Métropole voit dans le projet LIFE ARTISAN une vraie opportunité pour poursuivre cette dynamique [de la Ville Perméable] dans une perspective plus large de reconquête et d'appropriation par la population de la nature en ville et d'adaptation au changement climatique par la généralisation des techniques alternatives. L'amplification de ces techniques par la restauration</p>	<p>Le projet vise à faciliter la généralisation dans l'espace public, en milieu urbain dense, de la mise en œuvre de solutions d'adaptation au changement climatique fondées sur la nature. Il a pour objectif de lever un certain nombre de freins liées à l'acceptation et à la connaissance par les citoyens du potentiel offert par les services écosystémiques. Il vise donc prioritairement à faire connaître aux habitants et à valoriser</p>

<p>d'écosystèmes dégradés ou la création d'écosystèmes végétalisés en milieu urbain</p> <p>participera au déploiement d'un panel de solutions d'adaptation au changement climatique. En effet, des mesures ont été réalisées sur le territoire métropolitain et confirment l'effet du végétal sur la température de l'air ainsi que celui du fleuve Rhône en bord de rive. Les matériaux de voirie ont également un rôle à jouer sur la température de l'air et sur l'indice de confort thermique.</p>	<p>la pertinence et l'efficacité des solutions de désimperméabilisation naturelles pour lutter contre les conséquences négatives du changement climatique, notamment liées aux épisodes de précipitation intenses et de canicule appelés à devenir plus fréquents. La mise en place de démonstrateurs sur des sites emblématiques, et la dissémination d'actions ponctuelles et visibles en pied d'arbre visent à lever un des verrous à la généralisation d'un programme plus large dans lequel est engagée la métropole, le plan Ville Perméable.</p>
---	---

Dans les deux versions, le projet ARTISAN possède un rôle instrumental : il doit permettre la généralisation d'un type d'action (techniques alternatives en version A, solutions fondées sur la nature en version B,C et D). L'AFB supprime, comme on l'a vu précédemment, l'objectif de « reconquête et d'appropriation par la population de la nature en ville », pour se couler dans l'interprétation* d'EASME suivant laquelle la nature doit avoir un statut de moyen pour un objectif d'adaptation au changement climatique.

L'approche de la « généralisation » diverge néanmoins entre les deux versions.

Dans la version A, les actions du projet sont additionnelles aux autres techniques alternatives de gestion des eaux pluviales déjà mises en œuvre ou programmées ; c'est par « l'amplification » des solutions à disposition que doivent être atteints les objectifs du programme Ville Perméable. Il s'agit d'ajouter une nouvelle modalité technique (la « restauration d'écosystèmes dégradés » ou la « création d'écosystèmes végétalisés en milieu urbain ») à un répertoire de méthodes de gestion des eaux pluviales. Cet élargissement de l'offre technique « participera au déploiement » : c'est en accroissant l'outillage à la disposition de la Métropole que le changement d'échelle de mise en œuvre doit survenir. Le texte fait du « déploiement » une conséquence logique (« en effet ») de la démonstration de

la qualité de cette offre technique (« des mesures ont été réalisées [...] et confirment l'effet »). Puisque la technique est bonne, elle se diffusera.

Dans la version B, l'approche de la généralisation est explicitée à travers la métaphore du « verrou ». Si les solutions d'adaptation fondées sur la nature ne sont pas mises en œuvre à grande échelle, ce serait en raison d'un « manque de connaissance et d'acceptation » par les « citoyens » du « potentiel offert par les services écosystémiques ». Faire sauter ce verrou permettrait le changement d'échelle. L'approche repose donc sur un substrat théorique dans lequel c'est la demande des habitants qui doit être stimulée, et non l'offre technique de solutions. Le texte de cette version emploie donc le champ lexical du sens et de la perception (« sites emblématiques », « actions ponctuelles et visibles »).

En dehors de cette rubrique « pourquoi ? » où la différence est particulièrement lisible, ces deux approches de la généralisation (par l'« offre » et par la « demande ») coexistent dans chacune des versions. On trouve ainsi par exemple une présentation du showroom dans la version A dans lequel c'est également la mise en visibilité de la technique aux yeux d'une cible (« les acteurs de l'aménagement ») qui doit permettre son déploiement ultérieur à large échelle :

« Dispersées sur tout le territoire métropolitain, les techniques alternatives sont la plupart du temps peu visibles. Leur intérêt n'est pas forcément entendu ni évident pour nombre d'acteurs de l'aménagement. La Métropole souhaite ainsi mettre en place des sites démonstrateurs et accueillir différents publics sur des territoires emblématiques pour former et communiquer sur les techniques et leur efficacité (notion de coût global), sensibiliser les acteurs pour généraliser les pratiques et ainsi à terme, densifier la nature en ville tout en déconnectant les eaux pluviales. »

Au cours de la vie du projet, cette dualité d'approches a d'ailleurs persisté dans les discours des acteurs, et produit des conséquences sur les choix concrets de mise en œuvre.

Génétique textuelle de la rubrique « Résultats attendus »

La rubrique « résultats attendus » de la fiche action a été construite de la façon suivante.

Dans la version B, Agent 2 a listé une série de points, en recopiant et en organisant des éléments textuels écrits par Agent 1 au sujet des effets des actions au sein de différentes sections de la version A. Pour les deux derniers tirets, il a décrit des effets imaginaires de l'action, et l'a signalé. Enfin, il a donné en commentaire des consignes de rédaction à Agent 1, l'encourageant à ajouter des chiffres à ce passage :

<p>Résultats attendus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aménagement : <ul style="list-style-type: none"> ○ Réduction du volume d'eau ruisselée favorisant son étalement dans le temps et donc limitant les inondations par ruissèlement et débordement des réseaux ○ Amélioration de la qualité des eaux : 1/déconnexion des eaux du réseau unitaire, diminution des rejets dans le milieu naturel par déversoirs d'orage, 2/filtration des polluants particulaires dans les premiers centimètres de terre végétale ○ Recharge des nappes phréatique par infiltration des eaux ○ Amélioration du confort thermique par augmentation de l'évapotranspiration ○ Création d'habitats refuges (insectes, oiseaux, araignées), de plantation d'espèces végétales locales et anciennes. • Sensibilisation/formation : <ul style="list-style-type: none"> ○ 10% habitants et autre public touchés par l'événementiel et la communication ○ 12 agents municipaux formés 	<p>MELKA Pauline À préciser/compléter. L'Europe attend des résultats chiffrés autant que possible → essayez de définir des objectifs quantitatifs pour le projet</p> <p>MELKA Pauline Si possible quantifier</p> <p>MELKA Pauline Exemple inventé, mais à compléter svp</p>
--	---

Agent 1 ayant travaillé à compléter le document, la version C comprend des éléments de quantification. Le tableau ci-dessous permet de constater la diversité des chiffres qui ont ainsi été ajoutés :

N° indicateur	Effets du projet (version A, B)	Chiffre ajouté (version C)	Référence éventuelle (version C)
1	Réduction du volume d'eau ruisselée favorisant son étalement dans le temps et donc limitant les inondations par ruissèlement et débordement des réseaux	55% des volumes d'eaux pluviales ruissellent en milieu urbain imperméabilisé contre seulement 10% sur des surfaces naturelles	Actes présentés lors de la conférence Ville perméable, GRAIE, 2019)
2	déconnexion des eaux du réseau unitaire, diminution des rejets dans le milieu naturel par déversoirs d'orage	objectif de 500 hectares deconnectés à horizon 2030	
3	Recharge des nappes phréatique par infiltration des eaux	passer de 15% en moyenne de volume d'eaux pluviales infiltrées sur des surfaces imperméabilisées à 50% du volume infiltré	Actes présentés lors de la conférence Ville perméable, GRAIE, 2019
4	Amélioration du confort thermique par augmentation de l'évapotranspiration	augmentation de 10% du volume évapotranspiré, l'évapotranspiration* d'un couvert végétal herbacé en été est de l'ordre de 5 mm/jour, soit 5 L/m ² /jour. Autre exemple, hors unité	Actes présentés lors de la conférence Ville perméable,

		de surface, un saule blanc ou un peuplier adulte consomme jusqu'à 100 L/jour. À ceci, il convient d'ajouter les volumes d'eau retenus à la surface du feuillage et des tiges	GRAIE, 2019), ONEMA, Plante&Cité, 2014
5	Sensibilisation/formation	<p>Pole ADS (aides au services techniques d'urbanisme des communes de la Métropole) : 7 instructeurs (demandeurs de visites des TA)</p> <p>Instructeur de la Direction adjointe de l'Eau : 20 agents</p> <p>Aménageurs internes (DMOU) = 87 agents</p> <p>Aménageurs externes : sur inscriptions par sessions de 20 personnes</p> <p>Serivces terchniques de chaque commune (59 communes)</p>	

Les indicateurs 1, 3 et 4 sont exprimées en valeur relative, sous forme de pourcentage d'évolution, ou de capacité par unité d'intervention (un « saule blanc », un « couvert végétal herbacé »). Ils décrivent la performance attendue d'un certain type d'action sur un certain type de surface ou d'objet, en recourant à des mesures issues d'expériences antérieures et jugées comparables.

Les indicateurs 2 et 5 sont exprimés en valeur absolue. Ils quantifient des superficies et dénombrent des individus touchés par le projet. L'indicateur 2 (500 ha) ne correspond pas aux volumes de déconnexion obtenues par la mise en œuvre du projet ARTISAN, mais à une estimation des effets de l'ensemble des actions de gestion alternative des eaux pluviales de la Métropole de Lyon. La désimpermeabilisation d'un pied d'arbre est en effet estimé comme revenant à déconnecter 50 m² de surface artificialisée dans la délibération du conseil de la Métropole de mars 2022. Si ce chiffre avait concerné les effets directs de déconnexion liés au projet ARTISAN, l'ordre de grandeur aurait donc été plutôt de l'ordre 0,1 ha pour les vingt pieds d'arbres prévus. Par ailleurs, même le chiffre global de 500 ha ne correspond qu'à 1,3% de la surface imperméabilisée en 2015 de la Métropole de Lyon, et à 0,6 % de sa superficie totale. Le seul indicateur chiffrant un effet direct du projet ARTISAN à l'échelle de la métropole lyonnaise est donc le nombre d'agents sensibilisés (indicateur 5).

Ce paragraphe mêlant des chiffres permettant d'estimer d'un côté le niveau de performance abstrait d'une technique donnée et de l'autre citant les objectifs de la Direction de l'Eau ne pourrait je crois se comprendre sans faire référence au mécanisme d'interprétation*. Ce que me semble éclairer en effet la construction de la rubrique « résultats attendus », c'est que la réalisation d'un ensemble d'actions se trouve légitimée aux yeux des rédacteurs de la version C du seul fait que la technique mobilisée est en mesure de signifier sa performance intrinsèque, et ce de façon décorrélée de l'ampleur de sa mise en oeuvre. La mise en évidence de la contribution de la séquence d'action à la résolution d'un problème public à l'échelle de la métropole n'a pas été jugé nécessaire. On pourrait penser que le système de légitimation de l'action accomplie repose, aux yeux du rédacteur, sur une axiologie davantage déontologique (la séquence d'acte doit être accomplie parce qu'elle possède une valeur intrinsèque) que conséquentialiste (la séquence d'acte doit être accomplie parce que sa réalisation améliore la situation initiale). C'est le sens de l'action entreprise, sa valeur

inhérente, davantage que son impact direct, qui semble ainsi primer dans la description des résultats attendus.

Pour cette raison même, j'estimais à la relecture en février 2019 la rubrique « résultats attendus » de la version C du document insuffisante au regard de ce que j'estimais être les attentes d'EASME. Les consignes données par l'organisation dans son document cadre étaient en effet claires :

Expected results (quantitative information as far as possible) (max 2,000 characters): Please indicate concisely what results will be achieved at the end of the action (e.g., xx ha of habitat type restored or yy ha land purchased)

Confronté à l'impossibilité de produire par moi-même des chiffres en valeur absolue qui me semblent pertinents, j'introduisais en introduction de la rubrique le passage suivant, conforme à l'approche de la « généralisation » par la demande exposée précédemment :

« Il est attendu de cette action qu'elle permette de faciliter l'acceptabilité des SAFN dans l'aménagement de la métropole de Lyon, et ainsi favoriser l'atteinte des objectifs du plan Ville Perméable, considéré comme un exemple concret de stratégie thématique d'adaptation au changement climatique qui peut être conçu et mis en œuvre par une grande agglomération. Elle doit donc in fine permettre d'engendrer les résultats suivants à l'échelle de la métropole lyonnaise : »

Je créais également à la hâte et *ex nihilo* un nouveau point dans la liste des indicateurs :

- *Sensibilisation des habitants : plusieurs centaines de milliers de personnes touchées*

Je m'efforçais ainsi d'établir, par la rédaction d'une « approche », un lien entre les indicateurs de performance intrinsèque de l'action en tant que technique, qui semble fonder sa légitimité dans le mécanisme d'interprétation* de la métropole de Lyon, et la nécessité de répondre à l'enjeu d'adaptation de la France au changement climatique, garant de sa légitimité dans le mécanisme d'interprétation* d'EASME. Cette approche permettait d'effectuer deux sauts

totalisants successifs, d'abord des deux showrooms et des vingt fosses d'arbres à l'atteinte des objectifs du plan Ville Perméable (par l'effet de la « sensibilisation »), puis du Plan Ville Perméable à l'ensemble des grandes agglomérations de France (par l'effet de la « démonstration »). Le caractère le plus remarquable de ces éléments d'une théorie du changement social, ainsi explicitée au détour d'une rubrique de fiche-action, est que, vrais ou faux, ils n'avaient pas besoin d'être étayés par des arguments détaillés. Il suffisait d'attribuer à l'action entreprise la signification (qu'est-ce qu'on fait et pour quelle raison ?) qui permette la mise en correspondance de l'interprétation* des services de la Direction de l'Eau de la Métropole de Lyon et des évaluateurs d'EASME. Dits de cette façon, les « résultats attendus » de l'action devenaient suffisamment recevables. Aucune remarque ni demande de précision émanant d'EASME n'a d'ailleurs été faite sur l'action C2.6 dans la phase dite de « révision » du projet à l'été 2018, durant laquelle les agents d'EASME adresse des questions écrites aux candidats sélectionnés.

Recueil de témoignages sur le processus d'apparition des arbres de pluie

Je n'ai pu trouver aucune source écrite permettant de documenter l'apparition de ces « pieds d'arbres » ni l'abandon des propositions d'action de la version A, intitulées « Démonstrateur de renaturation en centre urbain dense : recréation d'une rivière disparue, la Rize », « Démonstrateurs de jardin de pluie hors-sol » et « Démonstrateurs de toitures végétalisées ».

Un membre de l'AFB alors en charge de la rédaction de la fiche-action C2.6, dit ne pas se souvenir des circonstances ayant conduit à remodeler le programme d'actions : elle suppose en entretien que l'initiative a dû provenir des services de la Métropole. Un membre de la MGL qui a pris son poste après la validation de la candidature par EASME, aujourd'hui en charge de la mise en œuvre de cette action à la Métropole de Lyon, déclare ne pas avoir été informée des raisons pour lesquelles ce choix a été fait en 2019. Seule la rédactrice du dossier à la MGL se souvient de cet épisode.

Son récit, recueilli lors d'un entretien, permet de comprendre la genèse de cette interprétation*.

« C'est né de cette négociation. On a affiné parce qu'au départ, on voulait remettre en place, renaturaliser une rivière. [...] On voulait aussi travailler sur une trame 3D en fait de toiture végétalisée pour faire, pour faire une action avec une asso locale

qui travaille sur la revégétalisation des toitures, à réintégrer la biodiversité sur les toitures et on s'était dit ben ça pourrait tout à fait faire une trame verte et bleue mais dans 3... en 3 dimensions. On essayait de trouver en fait tous les aménagements qu'on pouvait intégrer qui était de la gestion des eaux pluviales à la source, jusqu'à ce qu'on se rende compte qu'il fallait qu'on parte sur de l'existant »

Il est nécessaire de prêter attention au choix des termes employés par ce membre, car ils sont importants pour comprendre la nature du processus d'interprétation*. Décrire la transition d'un projet concernant une rivière à un projet visant l'aménagement de pieds d'arbres par l'expression « on a affiné », c'est décrire son propre travail comme consistant à passer du *grossier* au *fin*, à tailler dans le bloc catégoriel du motif, pour sculpter, en fonction des moyens disponibles, une action discrète, ponctuelle, reconnaissable. La « négociation » porte sur la composition précise d'un cours d'action, de façon à ce qu'elle permette de composer la description que chaque membre souhaite pouvoir en faire. Dans le discours de ce membre, une rivière renaturalisée et une toiture végétalisée sont par conséquent des objets assimilables, de par leur descriptibilité commune comme éléments d'une catégorie, qui s'apparente ici à un autre motif, sur lequel nous reviendrons par la suite : la « gestion des eaux pluviales à la source ». Intervenir sur un cours d'eau est une concrétisation possible de sa mission, produire une « trame verte et bleue mais en trois dimensions » en est une autre, car les deux peuvent être énoncés en actes comme des « aménagements [...] qui était de la gestion des eaux pluviales à la source ».

Puisque les deux actions sont fongibles, une rivière peut donc se transformer dans un texte, d'une version à l'autre du projet, en une vingtaine d'arbres de pluie, au gré des besoins et des opportunités, sans que cela ne modifie véritablement le sens de l'action accomplie aux yeux de l'agent. En revanche, le tissu urbain lyonnais sera quant à lui transformé par le choix de l'une ou l'autre de ces options : le paysage sera différent, des riverains verront leur cadre de vie modifié, des paramètres biophysiques seront bouleversés.

Un autre agent de la Métropole de Lyon me décrit le processus d'interprétation*, en partant de l'expression lexicale elle-même :

Les solutions fondées sur la nature c'est un ... c'est un ... c'est un nom euh... c'est un nom assez clair une fois que tu le comprends mais quand tu l'écoutes ça te dit rien parce que c'est comme la gouvernance en fait, il y a beaucoup de choses mais c'est pas, c'est pas trop clair, on connaît la nature mais qu'est-ce que veut dire « fondée sur la nature » ça veut dire quoi ? C'est super compliqué. Et ... et bon l'idée c'était que, une fois qu'on travaille sur un espace (donc on a choisi comme... comme espace public ou comme espace vert améliorer et restaurer les arbres d'alignement [...]) notre idée c'était de restaurer ces petits écosystèmes pour leur donner ce pouvoir de nous donner des... des bénéfices, des services écosystémiques donc l'idée c'est que on peut réaménager des fosses d'arbres.

Dans le discours de ce membre, une fois le motif choisi, les agents de la direction de l'eau se livrent à une enquête sur sa signification afin de la construire dans un espace public. L'action permet d'aller du flou (« ca te dit rien », « qu'est-ce que ça veut dire », « c'est super compliqué ») vers une forme de clarté (« c'est assez clair une fois que tu le comprends ») : l'aménagement vient signifier le motif initialement confus. La dimension de choix à la fois d'un espace, d'un cours d'action et d'un mode de compréhension du motif apparait dans le discours de l'agent à la fois fortement contraint par les moyens disponibles au sein du service (qui transparait notamment avec la notion finale de pouvoir : « l'idée c'est qu'on peut »), et très ouverte à l'interprétation. Le motif peut ainsi être mis en oeuvre indifféremment par l'action de briser des bordures autour d'un arbre, ou de rouvrir le lit d'un ruisseau.

Si la renaturalisation de la Rize a disparu de la version B, c'est parce que les services de la Direction de l'Eau ont fini par estimer qu'il n'était pas en leur pouvoir de décrire cette action dans ARTISAN.

« Sans les élus, on pouvait pas l'intégrer dans un projet comme... en engagement contractuel qu'on allait faire avec tous, tous les, les co bénéficiaires et... Donc on pouvait pas s'engager sur... la dessus ».

Cette interprétation* passait en effet par l'obtention préalable d'un accord des élus, et nécessitait donc d'accomplir une séquence d'actes physiques et discursifs incompatibles avec l'état des ressources argumentatives et du temps alloués à la Direction de l'Eau :

« Mais c'était pas possible parce qu'on n'avait pas assez de billes pour le proposer et pas assez de temps dans les... dans le laps de temps qu'on avait pour monter le dossier. On n'était pas assez avancé pour proposer ça, mais on l'avait quand même mis. »

Le sens de cette dernière phrase est difficile à déterminer. Si l'on choisit, dans la version A, de décrire ce qu'on sait ne pas pouvoir réaliser, est-ce en raison d'une ruse de rédaction, d'un tâtonnement pour éprouver la faisabilité de l'action, ou encore du simple plaisir, tant que le projet reste d'ordre prospectif, de pouvoir signifier ce qu'on aimerait réellement voir advenir en tant qu'agent, avant que ne doive débiter le travail d'accommodation ? Quelque soient leurs motivations, les agents du service ont donc « affiné » et construit en version B une interprétation* plus adaptée à leurs moyens immédiatement disponibles, celui sur lequel leur service peut « s'engager » de lui-même, « sans les élus ». Dans cet exemple, le processus de construction du plan d'action concret ne fait en aucun cas intervenir de comparaison rationnelle entre les impacts escomptés de différentes options techniques au regard d'un enjeu d'adaptation au changement climatique. Si la Rize a coulé brièvement à ciel ouvert, rue de Chevreuse, dans la version A du projet, c'est d'abord parce que les techniciens de la direction de l'eau souhaitent renforcer la force de leur plaidoyer grâce à la légitimation européenne :

« On aurait vraiment aimé pouvoir intégrer ça là-dedans parce que ça aurait été vraiment un gros coup de pouce qu'on aurait eu si l'Europe avait été derrière nous là-dessus »

Ce cadre intermédiaire semble ainsi se percevoir, et percevoir ses collègues, comme les promoteurs d'une cause, à la recherche d'alliés, désireux de peser davantage sur les arbitrages internes afin d'enrôler d'autres services dans leur interprétation*. L'inscription de l'action dans un projet européen sert dans cette optique à renforcer la force de leurs thèses, relatives à la gestion alternative des eaux pluviales.

La rivière a néanmoins disparue dès la version B, remplacée par la proposition d'aménagement d'une vingtaine de pieds d'arbres. Cet exemple de transformation d'une action en une autre dans le cadre de la construction d'un projet peut être rapproché d'une autre de ces métamorphoses qu'il m'a été donné d'entendre au cours de mon enquête, dans un récit raconté aux membres d'ARTISAN par un autre cadre intermédiaire, un « chargé de

projet » du syndicat intercommunal de la Vallée de l'Yèvre. Ce dernier présentait, au cours d'un forum organisé par la coalition ARTISAN en mars 2022, un retour d'expérience du travail qu'il avait mené durant les huit années précédentes avec une commune rurale du département du Cher, et qui devait servir d'enseignement pour les auditeurs. Il y décrivait le travail qu'il avait mené pour transformer progressivement un projet de création d'une nouvelle voirie en un projet de restauration d'une zone humide et de reméandrage d'un cours d'eau canalisé.

« La commune nous a présenté un projet en 2012 qui était pas tout à fait lié à la restauration des milieux, mais plutôt à ramener de l'attractivité, avec un petit peu de verdure [...] Il était surtout question pour la municipalité d'essayer de faire des places de parking et une nouvelle voirie qui désengorgerait le centre-bourg, mais une nouvelle voirie surtout... qui allait contourner, une espèce de mini-rocade, et ça faisait banqueroute puisque le Conseil départemental ne finançait plus vers 2014 les nouvelles voiries. Donc là ils se sont retrouvés un petit peu avec leur projet dans un tiroir, ils savaient plus trop quoi en faire, et on a saisi l'opportunité, on a essayé de proposer un projet peut-être un peu plus vert, un peu plus ouvert, mais qui intégrait aussi la revitalisation d'une certaine façon un petit peu différente peut-être du centre bourg ».

A l'issue de sa présentation, je profitais de la séance de question pour l'interroger sur les méthodes qu'il avait employé pour parvenir à ce qu'il décrivait lui-même comme une « transformation » du projet. Il me répondit :

« D'un point de vue purement technique, il était déjà prévu dans le projet de retirer cette entreprise¹ avec le projet de parking de la municipalité, donc il y avait déjà une amorce technique qui était intéressante, une conjonction de projets qui pouvait être porteurs... Et je dirais que c'est beaucoup, beaucoup, une histoire d'hommes et de femmes, il faut aller dans le bistrot du coin, je... souvent c'est ce que je dis... discuter avec les gens et avec les élus, et finalement c'est ça qui fait... qui crée un projet, où une municipalité à travers un mandat qui doit aller vite (puisque c'était son projet de mandat, au maire), il va essayer à un moment donné

¹ Une ancienne laiterie située sur le tracé du cours d'eau canalisé.

de trouver à un moment donné quand il voit que ça fait banqueroute une solution, pour quand même traiter un projet de réouverture de centre-bourg avec quand même quelque chose, quand il conçoit que le syndicat est ouvert à la discussion, qu'il y a des opportunités, techniques, financières, qui peuvent quand même faire aboutir un projet, qui bon an mal an, composera quand même certains volets de... du projet initial de la mandature, ben finalement, il y a un terrain fertile pour travailler ensemble et concevoir un projet.[...] Il y a dix ou quinze ans, quand j'ai commencé à travailler dans ce syndicat, parler de zone humide, c'était un peu un gros mot. On était encore sur l'évocation du drainage de ce secteur là. [...] En dix ou quinze ans de temps, les élus ont porté un regard complètement différent, portent désormais un regard complètement différent sur ces milieux-là.

Dans le cas du reméandrage de l'Auxigny, comme dans le cas des arbres de pluie lyonnais, c'est la capacité du cadre intermédiaire à lier dans les représentations un type d'intervention, un milieu, des moyens disponibles et une signification qui est au cœur de la réussite de l'interprétation*. La « réouverture », la « revitalisation », « l'attractivité » du « centre-bourg » constitue d'après le chargé de projet du syndicat le « projet de mandat » du maire. Si nous comprenons ces expressions comme des praxèmes, l'activité interprétative* permet la création de référents de substitution à ceux initialement envisagés par la collectivité. Ce que semble montrer ce témoignage, c'est simplement que la concrétisation de ces notions peut prendre des formes aussi diverses que la création d'une nouvelle voirie et de places de parkings, ou le reprofilage hydromorphologique d'un cours d'eau. Les deux interprétations* ne se valent pas pour le maire, puisque ce n'est qu'en raison d'un manque de financement que celui-ci s'est résolu à passer de l'une à l'autre. Néanmoins, le travail d'accommodation d'un cadre intermédiaire qui agit en tirant parti de points d'entrée (« il y avait déjà une amorce technique », « on a saisi l'opportunité ») est parvenu à convaincre la municipalité que cette seconde interprétation* constituait une action descriptible à travers le discours qu'elle souhaitait pouvoir en faire. La nécessité de *faire quelque chose* sur un territoire donné semble se maintenir en dépit de la transformation quasi-complète du cours d'action devenu impossible, dans une alternative où apparaissent encore certains éléments de méthodes (le démantèlement d'une entreprise, l'aménagement d'un

secteur précis de la localité) et que décrivent encore certains praxèmes (la « réouverture », la « revitalisation » du centre-bourg). L'agent décrit le travail local de découplage (la « zone humide » comme secteur « à drainer) et de recouplage (« la zone humide » comme action de « réouverture du centre-bourg ») comme un travail essentiellement discursif, d'écoute et de conviction (« aller dans le bistrot du coin », « discuter avec les gens et avec les élus ») visant l'évolution du « regard » des acteurs locaux. Il s'agit de tisser des énoncés de façon suffisamment serrés : le cadre intermédiaire décrit donc bien ici son travail comme portant principalement sur l'attribution et la reconnaissance d'une signification à l'action qu'il propose.

Section 5 : Quelques exemples d'emploi de la locution sur « l'existant » en entretien

Source	Extraits d'entretien
Agent MGL 1	« Reconstruire la ville sur elle-même, on sait faire et on fait comme je le disais depuis 30 ans, dans toute requalification d'une rue, on va intégrer nos nos ouvrages qu'on sait faire, euh, ça y a pas de souci, mais c'est sur l'existant , dans les espaces contraints ou urbains très denses, ou le foncier est une très grosse pression »
Agent MGL 2	« L'idée de Life ARTISAN c'est surtout de travailler sur l'existant parce que, encore une fois, c'est plus difficile de réaménager ce que c'était déjà fait mais il y a beaucoup que c'est déjà fait, donc il faut le refaire »
Agent AERMC	« Si les projets de constructions nouvelles prennent mieux en compte la gestion des eaux de pluie par des ouvrages végétalisés (noues par exemple), désimperméabiliser l'existant n'est pas toujours réalisé lors de réaménagement ou de requalification de quartiers. »
Agent OFB 1	« Désimperméabiliser la ville se fait bien souvent sur du renouvellement urbain (à travers des écoquartiers, etc. : déjà une compétence acquise par Grand Lyon) mais pas sur l'existant (et notamment les pieds d'arbres existants), c'est tout l'intérêt ici du projet ARTISAN. »

Section 6 – Arbre de pluie ou showrooms ?

Je présente dans cette section des observations et des analyses plus détaillées concernant la deuxième partie de l'étude de cas, sur la décision de favoriser la démultiplication des arbres de pluie au détriment des ressources allouées aux showrooms.

6.1 - L'impératif de la multiplication des arbres de pluie

Dès le démarrage du projet lyonnais, le sujet de l'accroissement du nombre d'arbres aménagés se trouve au centre des préoccupations des acteurs. En entretien, un membre m'évoque les discussions internes à son service à propos du nombre des arbres de pluie et porte un jugement sur les cours d'action proposés par les services de la Métropole :

Il y avait pas mal de réajustement à faire. Enfin, on... n'était pas... on n'était pas tous convaincus de... de la... Comment dire ? le dimensionnement du projet était..., nous allait pas [...] Sachant que nous le but c'est de démultiplier les solutions d'adaptation fondées sur la nature et le, la démultiplication nous allait mieux du côté des pieds d'arbres. Sauf qu'il y en avait que vingt prévus au départ et avec tout l'argent qu'on donnait, on trouvait que c'était pas beaucoup. Et du coup, on a... On a demandé un réajustement et donc ils ont réajusté. Ils ont fait plus de pieds d'arbres.

Un autre membre du programme démonstrateur évoque également ce problème du nombre d'arbres, qu'il trouve incohérent avec la dimension de « changement d'échelle » :

Nous, on reste vraiment sur un financement qui a de la valeur ajoutée pour eux et puis surtout pour changer d'échelle, notamment avec le Grand Lyon. Ça, c'était très fort. On finançait que 10 pieds d'arbres. Je lui dis : « Mais ça, c'est ridicule ce projet on va pas, c'est pas possible, on peut pas... Quelle... Alors là en terme d'effets démonstrateurs euh ... pfft [onomatopée] » et donc du coup, on on ... y a eu des réunions avec l'Agence de l'Eau pour euh... voir comment l'Agence de l'Eau pouvait, entre guillemets, « industrialiser », ce qu'on allait mettre en place de manière ... un peu expérimentale, grâce au financement Artisan. Donc ça j'aime, j'aime bien cette approche là aussi.*

A l'écoute, le court témoignage de ce membre sur le projet lyonnais paraît tendu par une certaine intensité, sensible à la fois dans le ton, la structure énonciative et le choix du lexique. Les hésitations, le débit rapide de la parole et le recours à une onomatopée (phénomène rare dans le reste de l'entretien) laissent transparaître la charge émotionnelle dont est investi le discours. En outre le choix d'introduire une forme d'énonciation indirecte, qui plus est dans

un présent d'énonciation (« je lui dis : ») actualise la scène du scandale, qui tient dans la répétition de trois expressions « *on va pas, c'est pas possible, on peut pas* ». Le nombre d'arbres est *indécent* : il brise, dans le discours du membre, une norme informelle sur ce qu'il convient de faire en tant qu'agent en charge de la mise en œuvre du projet. Le registre de la honte est utilisé pour qualifier ce nombre et témoigne de la mobilisation d'une dimension de jugement intersubjectif concernant la pertinence du cours d'action. En choisissant le terme de « ridicule », le membre fait apparaître la figure du tiers observateur qui rejette l'interprétation*, qui invalide l'analogie entre le cours d'action et sa description. L'agent fait notamment porter ce jugement du tiers sur l'analogie entre le dispositif physique et l'approche ; si la métropole de Lyon aménage dix pieds d'arbres, l'action ne peut pas être réputée analogue à une démonstration (« Alors là, en termes d'effets démonstrateurs, pfft* »). Démultiplier les arbres de pluie sur le territoire de la Métropole devient dès lors une tâche prioritaire, un phénomène à faire advenir et à signifier comme tel, pour renforcer la capacité à lier en discours l'action entreprise et sa désignation comme une « démonstration ». Le point qui me semble le plus important dans cet extrait, c'est en effet sa conclusion, dans laquelle le membre formule une nouvelle stratégie interprétative et déclare qu'il « aime bien cette approche-là ». L'agent indique ainsi qu'il souhaite pouvoir interpréter* un discours à propos de l'action à laquelle il contribue dans laquelle une initiative d'ARTISAN déclenche et rend manifeste un changement d'échelle. Comme déjà mentionné, l'objectif explicite du projet ARTISAN dans son ensemble consiste en effet à généraliser le recours aux solutions fondées sur la nature, ce qui se traduit dans les discours à propos du projet par la mobilisation d'un certain nombre *d'opérateurs de totalisation* (cf. chapitre 9).

Pour asseoir cette équivalence, un autre membre construit son discours en employant la fonction *d'opérateur de totalisation* du praxème « démonstration », permettant de passer du modèle réduit de la rue-test à l'échelle de la ville toute entière, en évoquant expressément la métaphore du laboratoire.

Mais c'est comme quand on travaille dans les laboratoires, tout ça ça me remonte à ma carrière, tout le travail dans les laboratoires c'est tout petit mais tu sais que si ça marche dans une petit boîte en verre, tu sais, dans un ballon en verre, si ça marche là, quand tu le mets dans l'entreprise avec des ballons énormes, tu sais que ça va marcher, parce qu'à la petite échelle, tout a marché, tu as tout contrôlé, tu

sais toutes les variables, qu'est-ce qui sort qu'est-ce qui rentre eh ben là tu vas faire pareil dans la grande entreprise : c'est ça l'ingénierie. Tu sais que si ça marche ici, ça marche là. Et c'est ça qu'on fait un petit peu à Lyon. Donc si tu sais que tu fais quelque chose là petit et que tu regardes et que ça marche, quand tu vois le déploiement des arbres ah là tu auras des résultats et tu sais que ça va marcher, parce que là ça a marché.

Cette perspective possède des conséquences pratiques : l'arbre de pluie en tant que dispositif ne peut acquérir sa signification attendue que s'il est construit comme un dispositif mesurable, hybride et généralisable. La question de la possibilité réelle et de l'impact de cette généralisation importe moins que sa valeur intrinsèque et vérifiée d'objet signifié comme répliquable. Pour ne pas être pris en défaut de sens, et pouvoir maintenir la légitimité de la liaison entre le cours d'action qu'il choisit et la description de ses missions, les agents ont besoin de parvenir à manifester le dispositif de l'arbre de pluie comme en voie d'adopter une trajectoire de diffusion : il leur faut donc interpréter* également, c'est-à-dire faire advenir et énoncer en actes dans l'espace public, le processus de généralisation des arbres de pluie.

Les agents de l'OFB, en tant qu'organisation garante de la capacité à décrire le projet dans les termes attendu par EASME, confirme cet impératif par exemple dans le compte rendu de la réunion du 30 mars 2021, le rédacteur travaillant pour l'OFB note :

Changer la façon de présenter le projet Artisan et montrer qu'il s'agit d'une phase de lancement pour passer à l'échelle → ARTISAN est censé être une phase intermédiaire entre une phase de laboratoire et une phase de passage à l'échelle. Donc ne pas trop faire de laboratoire sur un petit nombre de pieds d'arbres (instrumentation) et plutôt tenter de se concentrer sur la multiplication des pieds d'arbres. Prévoir un calendrier sur le rythme d'intervention et le passage à l'échelle.

Le régime du discours employé est bien celui de la signification. Le rédacteur note qu'il convient de parvenir à énoncer à travers une recomposition de la séquence pratique, dont il évoque surtout la dimension discursive (« changer la façon de présenter » et « montrer »), ce que le projet est « censé être ». Le phénomène à manifester dans l'espace public lyonnais, le lien à établir entre les mots et les choses, c'est que *ceci* qu'ils accomplissent, *c'est bien* une opération de *passage à l'échelle*, un processus de changement de phase, de rythme, de démultiplication. Les agents de l'OFB se trouvent non seulement conduits à signifier, à travers

le dispositif de l'arbre de pluie, ce qu'est une solution d'adaptation fondée sur la nature, mais ils cherchent eux aussi également à manifester publiquement la dynamique de concrétisation et de diffusion de ces solutions.

6.2 - La délégitimation du showroom

Dans le compte-rendu de cette même réunion du 30 mars 2021, le résumé des échanges à propos des showrooms se conclut par un paragraphe intitulé « Recommandations OFB » dont le premier point est le suivant : « *Se concentrer sur 1 seul site (afin de pouvoir réallouer plus de fonds aux pieds d'arbres)* ». Lors des entretiens, les membres agents de l'OFB exprimaient en effet leur nette préférence pour le deuxième dispositif :

« Ils voulaient faire deux sites de démonstration des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales... Et nous, on n'était pas trop chaud... »

« C'est moins complet que le projet avec les ...Que tout ce qui est pied d'arbre en fait. »

« On a vachement revu à la baisse les ambitions des showrooms oui, parce qu'ils voulaient en faire deux. On n'en fait plus qu'un ».

Il est à cet égard intéressant de noter l'opposition qu'un des membres établit entre les raisons qui motivent le projet lyonnais du côté de la Métropole et du côté des autres membres de la coalition ARTISAN :

Je pense que c'est ... pour eux c'est aussi politique, dans la mesure où ils rendent visible ce qu'ils font [...] Alors que pour le Life Artisan c'est euh... c'est à la fois répondre aux exigences du PNACC, du plan national d'adaptation au changement climatique qui dit qu'il faut favoriser les les SFN pour s'adapter.

Dans le premier cas, l'action serait motivée d'abord par son contenu expressif, sans véritable égard pour ses impacts physiques, à des fins politiques, et se trouve donc jugée négativement à travers le registre de la communication politique ; dans l'autre cas, cette même action serait accomplie car elle représenterait un moyen désintéressé d'atteindre un objectif légitime, incarné par un plan national. Cette opposition se prolonge jusque dans le choix du lexique employé : ainsi dans le discours de ce membre, lorsque la coalition négocie avec des partenaires financiers, elle s'efforce de « mobiliser des fonds complémentaires » ; en

revanche la Métropole de Lyon est décrite quant à elle comme s'efforçant de « récupérer des subventions ». Le couplage des cours d'action avec des objectifs connotés positivement (intérêt public symbolisé par l'autorité du PNACC) ou négativement (intérêt politique et gain financier) permet ainsi à cet agent de justifier une intervention de la coalition sur le projet lyonnais qui viserait à empêcher sa dérive vers une logique de communication. La suppression d'un showroom et le report du budget vers la partie réputée réellement *efficace* du projet, les arbres de pluie, seraient ainsi un moyen pour le membre de performer cette approche développée en entretien, dans laquelle la mission de l'agent consisterait à exercer sa vigilance et faire primer l'intérêt général sur les intérêts particuliers.

Section 7 – Interpréter* la Ville Perméable

Je présente dans cette section, de façon beaucoup plus détaillée que dans la thèse, des éléments importants de contexte qui me semblent indispensables pour comprendre les caractéristiques du discours sur la Ville Perméable que s'efforcent d'interpréter* les agents de la Direction du Cycle de l'Eau à travers l'arbre de pluie.

7.1 - La continuation du projet ville perméable (2015-2018)

Au lieu de décrire leur projet comme un dispositif novateur, inspiré d'un concept récent, les agents des services de la Métropole s'emploient au contraire à réinscrire leur projet dans un temps long, et à le décrire comme une étape supplémentaire d'un effort de promotion de certaines techniques, dites « techniques alternatives de gestion des eaux pluviales », entrepris depuis le milieu des années 1990 à Lyon. Dans le dossier de candidature envoyé en réponse à l'appel à projet ARTISAN, le titre donné au projet démonstrateur lyonnais était d'ailleurs : « Ville Perméable, Acte 2 – Nature et Adaptation au Changement Climatique ». Les formulations rappelant la continuité avec cette initiative précédente avaient ensuite été partiellement gommées dans la rédaction du dossier de candidature final envoyé à EASME (cf. annexe 2), de crainte que le financement de la poursuite d'une initiative déjà lancée ne convienne pas aux descriptions que souhaitaient pouvoir en faire les agents de l'agence européenne.

Dans l'approche développée par les agents de la Métropole, le projet décrit dans la fiche C2.6 n'est pourtant que la suite d'une démarche baptisée « Ville Perméable », nom donné à un projet dit « interservices », initié et piloté dès 2015 par une des cadres intermédiaires

travaillant à la Direction de l'Eau. En entretien, un membre me décrit ainsi en quoi consiste cet acte 2 :

Ça fait 30 ans que la ville, la métropole de Lyon, multiplie les... ces, ces aménagements. Mais aujourd'hui, grâce au projet Artisan et à cet acte 2 qu'on... qu'on a souhaité mettre en place via cette dynamique de projet Artisan, c'est le déployer à très grande échelle, sur tous les aménagements.

En entretien, ce même membre explicite pourtant la volonté initiale de son service, au sein de la Direction de l'Eau, de faire du projet ARTISAN avant tout un instrument supplémentaire au service d'une stratégie argumentative développée de longue date et tournée vers l'interne. L'enjeu est de parvenir à persuader les différents acteurs de l'aménagement de recourir davantage à ces techniques alternatives :

On avait besoin de convaincre notre... nos équipes pour dire que voilà ce qu'on fait depuis 30 ans, en fait, c'est utile et on a besoin de soutien. « Regardez, l'Europe nous soutient, regardez », voilà, on pourrait avoir des logos autour des subventions, des ouvrages qu'on a pu faire et mener à bien donc c'est à reproduire, et... et là finalement, ben ça intensifie un peu notre... la, la marche à suivre quoi.

Pour nous, ça fonctionne déjà, mais on voudrait pouvoir le prouver. Et donc il faut le quantifier, faut euh... C'est toujours cette question de ... on veut donner du crédit à... à notre ... à nos...Aux ouvrages qu'on met en place quoi [...] Il y a beaucoup de gens réfractaires, quand je parlais au départ de tous les acteurs qui sont autour de la table avec qui il faut négocier pour mettre en place nos, nos ouvrages de gestion de pluie, il faut toujours avoir des chiffres et des données quantifiées, ça permet vraiment d'appuyer notre argumentaire.

La démonstration qu'entendent mener les agents de la Direction de l'Eau s'adresse donc à un public de professionnels de l'aménagement, essentiellement des agents de la Métropole, et doit permettre de continuer à *crédibiliser* les principaux endoxes du motif de la « ville perméable » (également appelée « sponge city » dans sa version anglophone).

Cette vision de la gestion de l'eau en ville est opposée traditionnellement au modèle dit « tout-tuyau » qui serait encore aujourd'hui le paradigme dominant l'aménagement de l'eau en ville. Le concept de « ville perméable » est un modèle idéal-typique de cité dans lequel la totalité

de la gestion des eaux pluviales est effectuée par le biais d'ouvrages dits de contrôle à la source des précipitations. Dans ce modèle, l'aménagement de l'espace urbain serait effectué de telle manière que l'eau s'infiltrerait directement sur la parcelle de terrain dans laquelle elle est tombée, sans nécessité d'évacuation et de traitement par un réseau enterré. Les bénéfices d'un tel changement de paradigme seraient nombreux et permettraient à la fois d'améliorer le cadre de vie des habitants, de diminuer les coûts de gestion de l'eau, de prévenir les risques d'inondation par ruissellements, de recharger les nappes phréatiques et de favoriser l'atteinte d'autres objectifs comme la préservation de la biodiversité ou l'adaptation au changement climatique. La naissance et la diffusion de ce motif de la « ville perméable » possède une histoire internationale, dans lequel certains pays comme la Chine ont joué un rôle majeur ; Lyon constitue une des villes françaises qui s'est le plus impliquée dans la promotion de ce modèle. Il m'est toutefois impossible, dans le cadre de cette thèse, de mener concernant ce motif une enquête généalogique de même ampleur que celle que j'ai accomplie pour celui de la solution fondée sur la nature. Afin de pouvoir étudier la rencontre entre les interprétations* de ces deux motifs dans le cadre du dispositif de l'arbre de pluie, je me suis appuyé par conséquent sur la thèse de Nina Cossay (2021), intitulée *Les rôles différenciés de l'organisation des collectivités dans la fabrique de la ville perméable : la généralisation du contrôle à la source des eaux pluviales à la métropole de Lyon*. Au sein de la Direction de l'Eau, Nina Cossay a effectué à partir de 2015 une thèse encadrée par le service EBE « Eau Bureau d'Etude » où elle est intégrée pendant trois ans, celui-là même où travaillent les cadres intermédiaires qui ont piloté le projet Ville Perméable et qui ont ensuite rédigé, puis mis en œuvre, la candidature lyonnaise à l'AAP ARTISAN. Ce travail de recherche est par conséquent précieux pour notre enquête à double titre, à la fois en tant que source de connaissance et en tant qu'objet d'analyse. D'une part, il permet d'appréhender avec une grande précision les pratiques de travail de ces agents, les relations qu'ils entretiennent alors avec leurs partenaires, ainsi que les approches qu'ils développent durant la mise en œuvre de l'acte 1 du projet Ville Perméable (2015-2018). D'autre part, la décision du service EBE de financer une thèse en sciences sociales et l'orientation que ses agents souhaitent donner aux recherches témoignent de leur volonté de s'outiller de façon réflexive pour améliorer leur stratégie d'enrôlement et d'influence des autres directions.

La chercheuse relate ainsi le montage de son projet de thèse CIFRE :

Après des échanges avec des chercheurs et des praticiens, un premier contact est établi avec Elisabeth Sibeud, alors responsable du bureau d'études de la direction de l'eau au sein de la métropole de Lyon, dans le cadre d'une conférence organisée à Lyon. Si mon projet l'intéresse, c'est parce qu'il s'inscrit dans une coopération entretenue de longue date par la direction de l'eau avec des chercheurs en hydrologie urbaine mais aussi en sciences humaines et sociales. C'est également parce qu'il s'insère particulièrement bien dans ses projets à court terme. La direction de l'eau vient en effet de se voir attribuer une subvention par l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée et Corse afin de mener à bien un projet interservices intitulé Ville Perméable.

7.2 - Un parti instrumental lyonnais autour de la gestion alternative des eaux pluviales

Depuis plusieurs décennies à Lyon s'est en effet condensée une nébuleuse d'acteurs unis par une certaine vision de ce que devrait être la gestion des eaux pluviales urbaines. Elle comprend à la fois des agents publics des services techniques, des scientifiques, des membres d'association et des entreprises intervenant dans l'aménagement de la ville. Elle s'est constituée à travers le dialogue, depuis les années 1970, entre les agents de l'ancienne Communauté Urbaine de Lyon (COURLY) et les scientifiques d'organismes de recherche, notamment en hydrologie. Des collaborations entre la direction de l'eau de la COURLY et l'INSA ont débouché sur la création d'outils de modélisation et de SIG dans les années 1980, puis se sont progressivement institutionnalisées à travers la création de réseaux associatifs de recherche en hydrologie urbaine, notamment le GRAIE en 1985, (Groupe de Recherche Rhône-Alpes sur les Infrastructures et l'Eau), puis l'OTHU (l'Observatoire de Terrain en Hydrologie Urbaine) implanté en 1999 sur le campus de l'INSA à Villeurbanne. Depuis 1992, Novatech, une conférence internationale sur la gestion des eaux pluviales urbaines, est organisée tous les trois ans à Lyon. Elle sert de forum de discussion et de mise en relation entre scientifiques, gestionnaires, techniciens et entrepreneurs de ce secteur d'activité. En parallèle, la Communauté Urbaine a développé depuis les années 1990 une politique de gestion des eaux pluviales favorable au développement des techniques alternatives, que Nina Cossais, reprenant l'expression des agents de la collectivité, qualifie de « volontariste » et de « pionnière ». Des aménagements dits « exemplaires » comme le réaménagement du parc technologique de la Porte des Alpes et l'adoption de dispositions contraignantes prises dans

les règlements d'urbanisme ont en effet conduit la direction de l'eau de la Métropole à acquérir une expérience significative de la mise en œuvre de ce type de techniques.

Bien qu'elle inclue des acteurs scientifiques et qu'elle s'appuie sur des résultats expérimentaux pour étayer ses propositions, cette nébuleuse d'acteurs s'apparente davantage à ce que Voss nomme un *parti instrumental (instrument constituency)* qu'à une *communauté épistémique* au sens de Haas ou à une *coalition de cause*, tel que décrite par Sabatier. En effet, les services techniques métropolitains y jouent un rôle central. Or, leur objectif consiste moins à défendre un système de concepts et de valeurs, à porter un ensemble de propositions politiques ou à influencer les débats publics et la construction des problèmes à l'agenda qu'à promouvoir l'adoption généralisée par les maitres d'ouvrage lyonnais d'un ensemble de techniques et de méthodologies, en réponse à un enjeu sectoriel déjà défini, la gestion de l'eau en ville. Dans sa thèse, Nina Cossais désigne ainsi sous le nom de « partisans du CS » les agents publics de la Direction de l'Eau membres de cette coalition qui promeut la généralisation des techniques alternatives dites de captage à la source (CS), nom catégoriel donné à un sous-ensemble de dispositifs de gestion des eaux pluviales par infiltration locale. La notion de « parti instrumental » a cela d'intéressant qu'elle donne une valeur première à la proposition technique, et non au problème que celle-ci est censée résoudre, comme facteur de cohésion du groupe qu'elle assemble. Porté par un parti instrumental, les « solutions peuvent chasser les problèmes » (Béland 2016), à mesure que les services qui promeuvent des propositions techniques auxquelles ils s'identifient s'efforcent de les coupler, au gré des fenêtres d'opportunité, avec différents objectifs et enjeux publics. Ainsi lors d'une conférence en ligne intitulée « Gestion des eaux pluviales et Arbres en Ville », organisé par le Graie le 17 mars 2022, un cadre intermédiaire de la Direction de l'Eau, évoque ainsi comment les techniques alternatives avaient pour « objectif initial » la prévention des inondations et sont de plus en plus couplés à d'autres objectifs, qualifiés de « porteurs », notamment la lutte contre les îlots de chaleur urbains et la renaturation des villes. Les problèmes publics que sont censés résoudre ces techniques importent ainsi moins que leur déploiement, et sont considérés au moins partiellement comme des ressources argumentatives.

La promotion du CS est en effet une tâche qui fonde l'identité professionnelle de ces partisans, une des missions qu'ils s'assignent, à l'aune de laquelle ils jaugent eux-mêmes le sens de leur

travail et la réussite de leur action. Ainsi, lorsqu' Elisabeth Sibeud et Stéphane Mazereel, agents de la Communauté Urbaine du Grand Lyon, interviennent à la conférence Novatech de 2007, ils mobilisent le registre émotionnel pour décrire l'opération de la Porte des Alpes, cette première opération d'ampleur à avoir mobilisé les techniques alternatives à Lyon en 1997. Ils commémorent ainsi dans l'introduction de leur communication les dix ans d'un « aménagement qui fait la fierté du Grand Lyon et de ses agents » (étonnant hendiadyin qui redouble le mérite de l'opération, une partie de cette fierté étant attribuée à l'institution et l'autre aux agents des services qui la composent). Ils évoquent un « site exceptionnel dans sa taille et sa vocation, [qui] a fait l'objet d'aménagements exemplaires pour la gestion des eaux pluviales ».

Section 8 - Une approche privilégiée par les agents de la Direction de l'Eau : rendre visible l'invisible

Cette section de l'annexe permet de comprendre les raisons pour lesquelles le showroom constitue un des éléments importants de la stratégie interprétative des agents de la MGL.

Celle-ci repose notamment sur la production d'une approche dans laquelle la notion de mise en visibilité des techniques alternatives joue un rôle essentiel dans le changement d'échelle futur de leur mise en oeuvre. Dans la communication à la conférence Novatech de 2007, il est possible d'identifier une série de parallèles entre la description de l'aménagement exemplaire de la Porte des Alpes, et la description du showroom projeté dans le cadre du projet ARTISAN. La vocation éducative du dispositif est manifeste à travers la qualification, dès l'introduction, de l'opération de « coup de pouce exceptionnel pour la sensibilisation et la mise en oeuvre de techniques dites alternatives pour la gestion des eaux pluviales, [...] un cas d'école qui nous sert d'exemple pour l'ensemble des projets urbain du Grand Lyon. » On retrouve également le souci de rendre visible l'invisible, caractéristique de la description des fonctions du « site d'exposition grandeur nature » que doit constituer le showroom :

La gestion alternative des eaux pluviales sur ce site a fait de la Porte des Alpes un des projets phare de la direction de l'eau du Grand Lyon. Elle a fait l'objet d'une multitude de communications orales et écrites et de visites de groupes de chercheurs, acteurs de l'eau et de l'aménagement urbain. C'est aujourd'hui une

des références les plus connues sur le plan national et international. Pourtant, sur place, les ouvrages de gestion des eaux pluviales sont complètement intégrés au site et leur fonction première est peu ressentie. Le lien entre chacun des ouvrages et la construction « en cascade » de l'ensemble est invisible pour le non initié et ceux qui n'ont pas la chance d'être là lors d'un gros orage. Il est donc très important que la « mémoire » du site soit bien présente non seulement dans les bases de données de la collectivité (SIG et SIC) mais aussi par l'illustration sur place au moyen de supports pédagogiques de ce « chemin de l'eau » invisible à l'œil nu.

La norme sociale consistant à faire disparaître les traces des systèmes techniques assurant les fonctions de gestion des flux en ville contrarie sans doute le travail interprétatif de ces agents, en les gênant pour accommoder leurs descriptions avec des référents visibles dans l'espace public. A l'inverse, elle donne aux partisans du CS de bonnes raisons de mettre en œuvre des séquences pratiques dont l'objectif est de compenser cette invisibilité, telles que la construction de « parcours pédagogiques » ou de « showrooms ». Les agents d'EBE, au sien de la Direction de l'Eau, s'emploient ainsi à faire exister les techniques qu'ils promeuvent dans des conférences, des espaces d'exhibition, lors de visites guidées pour des observateurs, et à rendre compte de leur action lors de rencontres professionnelles, ainsi qu'à produire des démonstrations de leur performance. Pour pouvoir démontrer, il faut avoir à révéler un phénomène caché : les techniques de captage à la source s'y prêtent parfaitement. L'invisibilité partielle des dispositifs de gestion pluviale est une des raisons pour laquelle un couplage entre un mode d'action démonstratif et sa description comme une des missions légitimes des agents de la collectivité est possible. Dans l'approche formulée par les agents d'EBE, la supériorité des techniques alternatives est un fait objectif et avéré, toutefois leur généralisation est freinée car cette supériorité ne serait pas *manifeste* : le CS ne serait, par nature, pas assez connu et resterait mal compris. Grâce à cette approche, construire des dispositifs d'exhibition, pendant visible des ouvrages enterrés, sur une partie de l'espace public, constitue ainsi une façon légitime d'interpréter* leurs missions d'agents du service EBE. La mobilisation d'une telle approche permet ainsi à ces agents de revendiquer des moyens pour *vérifier et manifester* des énoncés de solutions légitimes grâce à des *truth spot*, ressource importante pour parvenir à crédibiliser leurs propositions techniques.

Divers éléments forment ainsi les pierres angulaires de ce qu'on pourrait appeler un système interprétatif* bâti par les partisans du CS. Ce système est constitué par la trame de liaisons légitimes établies par les cadres intermédiaires de la direction de l'Eau entre les moyens d'intervention autonomes limités du service EBE, l'invisibilité des ouvrages de gestion pluviale enterrés, l'approche démonstrative, le motif de la ville perméable, et la construction matérielle de dispositifs d'exhibition des techniques alternatives. Peu importe ici de savoir ici quel élément du système serait premier et « justifierait » tel autre, ou quelle motivation initiale aurait impliqué de convoquer le reste des nœuds de cette configuration sémantico-matérielle. Les entités de ce système interprétatif sont interdépendantes : en retirer un élément affaiblit la force du sens donné au cours d'action des agents. L'implantation d'un « showroom » dans un lieu central de la métropole lyonnaise peut être considéré non comme le résultat physique de l'application d'un système de représentations et de normes, mais comme un des éléments visibles composant un système interprétatif* à la fois cognitif et matériel. Jusqu'à ce que s'enclenche la prolifération des arbres de pluie, le showroom constituait en effet l'élément principal du cours d'action que souhaitaient pouvoir décrire les cadres de la direction de l'eau. Ainsi, lorsque E. Sibeud, cadre intermédiaire de la Métropole (responsable études et travaux à la Direction de l'Eau) répond, dans un article d'avril 2020 de la revue Diagonale, aux questions d'un interlocuteur à propos du projet ARTISAN, elle n'évoque que les showrooms et passe sous silence les arbres de pluie :

F.C. : Votre projet de Ville Perméable a été sélectionné, en juillet 2019, au programme européen Artisan porté par l'Office Français de la biodiversité : quelles nouvelles réalisations va-t-il permettre ?

E.S : Essentiellement la mise en place de 2 sites démonstrateurs sur l'eau. Il s'agit d'exposer en grandeur nature un panel d'ouvrages : noue, fosse terre/pierre et tranchée de Stockholm, jardin de pluie hors-sol, toitures végétalisées, tranchée d'infiltration, chaussée à structure réservoir, différents types de revêtements poreux (pavés, enrobés, béton poreux).

Elle poursuivait alors en décrivant les sites d'implantation, leur fonction de sensibilisation et leur vocation pédagogique. L'inversion de la priorité accordée au volet « arbres de pluie » par rapport au volet « showroom » dans les discours des cadres intermédiaires de la Direction de l'Eau, conséquence des négociations indispensables à la formation d'une coalition avec l'OFB

et d'autres partenaires comme l'Agence de l'Eau, a ainsi nécessité la mobilisation d'un autre système interprétatif.

I.

Section 9 - Les arbres de pluie comme interprétation* d'une approche de la conduite du changement par les agents lyonnais

Dernier élément de contexte indispensable pour comprendre l'origine des discours que les cadres de la MGL tentent d'interpréter à travers l'arbre de pluie, cette section présente une des approches développées par les agents de la Direction du Cycle de l'eau.

Dès l'origine du projet Ville Perméable (2015-2018), cette approche que je nomme *inertielle* est interprétée* par ES, directrice du service EBE, qui travaille depuis plusieurs décennies dans les services de la direction de l'Eau. Malgré les preuves jugées établies de la supériorité du paradigme de la « ville perméable », les pratiques concrètes des équipes des services de la Métropole intervenant dans l'aménagement de la collectivité évolueraient trop lentement, en raison de freins cognitifs et organisationnels plutôt que de difficultés techniques. Nina Cossais, dans la thèse déjà mentionnée, narre ainsi les attentes initiales de la Métropole quant à son travail de recherche, lorsque sont discutés les modalités de sa convention CIFRE :

La métropole de Lyon avait différentes attentes vis-à-vis de cette thèse. Lorsque nous avons échangé avec la responsable du bureau d'études de la direction de l'eau, en juin 2014, dans le but d'échanger sur le sujet de thèse à soumettre à l'ANRT, [celle-ci] souhaitait alors « faire évoluer les équipes (eau, voirie et propreté), qui étaient réticentes notamment à la mise en oeuvre de noues et de revêtements poreux mais également sur le sujet de la pollution des eaux pluviales ». Son discours laissait entendre que les difficultés rencontrées par la collectivité dans la généralisation des TA ne relevaient pas tant d'écueils techniques mais plutôt d'une forme de résistance au changement de la part des acteurs impliqués dans la mise en oeuvre des ouvrages et dans leur gestion. Au travers de cette thèse et du projet Ville Perméable, il s'est ainsi agi de faire s'exprimer les équipes, d'explicitier tous les freins à la mise en oeuvre des TA et d'identifier des solutions de déblocage.

L'approche d'ES apparaît avoir *fait sens* en interne à la métropole et auprès de partenaires financiers comme l'Agence de l'Eau, suffisamment du moins pour obtenir le feu vert de ses supérieurs, ainsi qu'un budget de 300 000 euros, destiné à l'animation d'une démarche de concertation inter-services. D'après Nina Cossais, l'objectif de cette démarche « est d'identifier et de partager les éléments nécessaires pour encourager une mise en oeuvre généralisée des TA sur l'espace public ». Le projet Ville Perméable comprend essentiellement des processus de concertation interne (comité technique réunissant l'ensemble des services et directions impliqués dans l'aménagement urbain, création de quatre groupes de travail thématiques), des visites collectives d'ouvrages de gestion des pluies, des campagnes de mesure et la rédaction de retours d'expérience à propos des réalisations de la Métropole durant les vingt dernières années. Nina Cossais souligne que le projet Ville Perméable (2015-2018) a permis aux agents du service « Eau bureau d'études » de recruter des « porte-parole » de la cause du CS à l'intérieur des subdivisions travaux ainsi qu'auprès de la direction de la voirie, élargissant ainsi l'influence du parti instrumental :

Le projet Ville Perméable a permis de les connecter les uns aux autres et de développer une parole collective. Ces nouveaux porte-parole jouent à leur tour un rôle essentiel vis-à-vis de la majorité pragmatique et de la majorité sceptique. En faisant connaître la réglementation en vigueur et le guide d'accompagnement issu du projet Ville Perméable aux acteurs de l'aménagement, ils les incitent à recourir au CS et les accompagnent dans leurs projets.

Le projet ARTISAN lyonnais, baptisé « acte 2 » de la démarche Ville Perméable, peut donc être également interprété* par les agents comme un prolongement de cette démarche de conduite du changement interne, initiée par un noyau de cadres intermédiaires partisans d'un ensemble de techniques dont leur service est expert. Lorsque j'interroge un de ces agents sur les raisons pour lesquelles la Métropole a déposé un dossier lors de l'appel à projets ARTISAN, celui-ci me répond :

Bah je sais que toujours il y a des recherches... Par exemple, Hervé bah il est super curieux pour avoir des... des soutiens dans le projet Ville Perméable et que... c'est un projet qui a démarré il y a presque sept ans et qui cherche vraiment à travailler sur la perméabilité de la ville donc à la désimperméabilisation et ce qui était... bah ça, ça avance mais c'est super lent et donc je trouve que... A chaque fois qu'il y a

quelque chose qui peut aider et qui peut donner cet accélérateur bah il est partant. Je sais pas comment ils ont trouvé la... l'appel à projets mais quand ils ont vu qu'il y avait l'opportunité ben ils se sont lancés.

On retrouve la topique de la vitesse, déjà employé par ES dans les discours rapportés de la thèse de Nina Cossais. *L'inertie* de l'organisation doit être combattue par une série d'initiatives « accélératrices », au travers de soutiens qu'un service pionnier recherche et parvient à obtenir par lui-même. Le praxème figure également par exemple dans la délibération 2022-1032 de la Commission des Interventions de mars 2022, qui acte les engagements financiers de la Métropole quant à la désimperméabilisation de son territoire (incluant notamment les réalisations du projet ARTISAN).

La fabrique de la Ville perméable nécessite de mobiliser toutes les parties prenantes, de créer des synergies (et d'éviter les inerties), de structurer et co-construire et aussi de mettre en place une organisation apprenante et d'appropriation.

Un autre agent du service, à qui je posais également la question des raisons de la candidature à l'AAP ARTISAN, souligne également que le projet démonstrateur lyonnais n'a de sens que réinscrit dans le temps long de la démarche de concertation inter-services entreprise depuis 2015.

Ça s'intègre vraiment dans la continuité du projet ville perméable. Oui, en fait, le projet ville perméable tel qu'il était conçu jusqu'à présent, c'était ... de ... d'accompagner tous les acteurs qui vont être euh... euh... concernés par les ouvrages de gestion des eaux pluviales à la source parce qu'en fait c'est pas uniquement les agents métropolitains des directions de l'eau qui vont être amenés à travailler sur ces techniques là, il va falloir travailler avec euh des directions comme la direction des... la DMOU [...] Donc il faut travailler de concert avec eux mais également avec ceux qui dans le futur, entretiendront ces techniques là aussi. Et donc ça va être avec les, les espaces, les, les services de nettoyage, les services de nettoyage des espaces publics, les services de... Voilà, il y a énormément de ... finalement, ce qu'on se rend compte, c'est qu'il y a beaucoup d'interlocuteurs et... et d'acteurs.

L'agent conclue alors en rappelant l'idée selon laquelle le projet ARTISAN lyonnais constitue sa deuxième étape, une façon de passer des constats partagés aux actes concrets :

Et ce premier guide [à propos des techniques alternatives], c'était vraiment pour essayer de mettre tout le monde autour de la table et avoir un... un socle de connaissances commun sur ce que c'est qu'une ville perméable et l'infiltration des eaux de pluie à la source. [...] Donc là les arbres de pluie mais euh, on essaie de...Voilà, c'est, c'est une, c'est une façon à nous de pouvoir déployer, mettre en oeuvre ce projet.

Démultiplier les « arbres de pluie » dans les programmes de travaux sous la maîtrise d'oeuvre de la Métropole, grâce à l'obtention du soutien politique des élus de la Métropole, constitue de fait une façon d'interpréter* concrètement l'approche *inertielle* de conduite du changement des partisans du CS. Si le réaménagement en cinq ans d'une centaine de fosses d'arbre « sur l'existant », et de quelques milliers lors d'opérations de requalification urbaines, ne suffit pas de transformer Lyon en « ville perméable », il nécessite néanmoins de confier des opérations de maîtrise d'oeuvre de techniques de captage à la source à un nombre bien plus important d'agents de la collectivité qu'auparavant. Suivant l'approche *inertielle* selon laquelle les freins sont avant tout cognitifs et organisationnels, plutôt que techniques ou financiers, cette première réalisation à grande échelle d'un type d'ouvrage, en permettant théoriquement « l'apprentissage » et « l'appropriation » d'agents jusqu'alors indifférents ou réfractaires, devrait ainsi permettre de faire sauter les verrous empêchant la généralisation de l'ensemble de ces techniques alternatives. Dans cet autre système interprétatif, l'approche *inertielle* permet de considérer l'arbre de pluie comme un outil de conduite du changement, un moyen et non une fin en soi. C'est probablement la raison pour laquelle, lors d'une conférence en ligne intitulée « Gestion des eaux pluviales et Arbres en Ville », organisé par le Graie le 17 mars 2022, la session présentée par un cadre intermédiaire de la direction de l'eau de la Métropole de Lyon, s'intitule « Arbres de Pluie : des facilitateurs de la désimperméabilisation ». Le terme de « facilitateur » montre bien comment le dispositif est d'abord perçu pour sa valeur instrumentale et de médiation envers les agents d'autres services. Une des diapositives, titrée « L'arbre : point de rencontre des services », contient ainsi des photos d'interventions d'équipes techniques des différentes directions de la

Métropole, légendés par des noms de fonctions (« nettoyage », « voirie », « espaces verts », « maîtrise d'ouvrage urbaine », etc.).

Durant sa présentation, l'agent s'appuie en discours sur la thèse de Nina Cossais pour produire l'approche qui rationalise le travail sur les arbres de pluie :

Pourquoi on cherchait à mobiliser l'ensemble des acteurs ? On a vu que même si les techniques alternatives étaient en train de se développer, [...] on se rend compte que ce contrôle à la source, cette gestion des eaux de pluie, c'est quelque chose qui se développe très lentement, alors qu'on parle beaucoup de désimperméabilisation. Et une des hypothèses de Nina, sur lesquelles elle a travaillé, c'était que... la ville s'est structurée autour de grands projets d'aménagement, grands projets d'équipement. [...] Ces projets vont nécessiter l'intervention de services dédiés qui vont être constitués d'agents spécialisés, de gens qui travaillent beaucoup en silo, alors que la gestion de l'eau, le nouveau paradigme de la gestion de l'eau, c'est de travailler de façon globale et de travailler complètement de façon transversale.

[...] Alors, comment on va pouvoir faire pour faire que cette désimperméabilisation s'accélère ? Eh bien le choix qui a été fait, c'est de s'appuyer sur les arbres.

L'arbre de pluie est ainsi présenté en discours comme le lieu physique qui prolonge en actes, par la conciliation des pratiques nécessaires à sa réalisation, la concertation inter-services initiée par le projet Ville Perméable entre 2015 et 2018. Le travail sur ce projet-école transversal qu'est l'arbre de pluie est chargé de réaligner les représentations de l'ensemble des agents quant à la gestion de l'eau, et d'apprendre à rendre plus cohérentes, plus rationnelles, les pratiques de travail des différents services. Dans l'approche inertielle, si les équipes sont capables de se coordonner pour réaliser dans plusieurs quartiers le dispositif de l'arbre de pluie, rien ne doit plus s'opposer par la suite à ce que l'ensemble des techniques alternatives puisse se généraliser à l'ensemble des opérations d'urbanisme. En plus de permettre la mise en évidence, grâce à un appareillage expérimental, de la pertinence des techniques alternatives, la multiplication des arbres de pluie devient ainsi un discours sur la possibilité du dépassement des barrières organisationnelles, des freins culturels, et des clivages entre les modes d'actions des différents services. Interpréter* la diffusion de l'arbre

de pluie, c'est mettre au centre de l'attention, et affirmer dans l'espace public, la faisabilité de la conduite d'actions *transversales*, synthétisant les intérêts et les compétences des équipes nécessaires à la mise en œuvre des techniques alternatives. En cela, la démultiplication du dispositif de l'arbre de pluie est un discours confirmant la vérité de l'approche inertielle. C'est un énoncé en actes qui *vérifie* l'hypothèse selon laquelle la cause de l'irrationalité supposée du choix des interventions actuelles privilégiant le modèle du « tout-tuyau » au modèle de la ville perméable, résiderait d'abord dans une défaillance organisationnelle de l'administration, qu'il serait possible de surmonter de façon procédurale ou managériale, en se coordonnant mieux entre services techniques. L'approche inertielle de la généralisation des TA, me semble en effet constituer une des nombreuses variantes de cette famille d'approches que j'avais proposé de regrouper, au chapitre 4, sous le nom d'« approche synthétique » de l'action publique. Dans le cas du motif de la SFN comme dans le cas de celui de la Ville Perméable lyonnaise, il serait ainsi possible, nécessaire et suffisant d'améliorer les processus de co-conception et de collaboration (synthèse procédurale) afin de produire des solutions multifonctionnelles (synthèse des finalités) et répondre ainsi simultanément aux besoins des différentes parties prenantes. Sur ce point, la démonstration des SAFN et la généralisation des TA se recourent de façon sensible dans l'interprétation* du phénomène de l'arbre de pluie démultiplié, facilitant la conclusion d'un accord entre les services de la Métropole et de l'OFB sur le cours d'action à mener.

Parce qu'ils sont co-interprétés* dans l'arbre de pluie sous la forme d'un dispositif synthétique et polysémique, les motifs de la SAFN et de la Ville Perméable tendent néanmoins à constituer des discours en actes qui détournent l'attention de la possible conflictualité des usages d'un foncier rare en centre urbain dense, et jettent un voile pudique sur l'impossibilité de parvenir à atteindre simultanément la diversité des objectifs attribués aux services administratifs de la Métropole.

Un des membres travaillant à la Métropole compare les « réalités » différentes des agents de la Direction de la Voirie et de la Direction de l'Eau :

A la Direction de l'Eau, bah, ils comprennent que si on ne réduit pas les ruissellements et bah la quantité de l'eau pluviale qui arrive à nos stations d'épuration... on a un risque d'inondation, de déversement et bon bien sûr de rejets

au milieu aquatique avec de l'eau qui n'est pas traitée. Tout ça, c'est compris parce que ben on travaille, c'est nos métiers.

Mais c'est pas clair pour tous et c'est pas la même réalité pour tous : donc on va au service Voirie là, bah ils ont d'autre type de, de pressions, de priorités... De plus donc bah il y a la pression foncière bien sûr, il y a la... les idées de, de créer des... des logements sociaux de créer des, bah des espaces pour les entreprises, de de ... d'imperméabiliser, clairement. Et donc quand on arrive et on demande bah des surfaces pour la désimperméabilisation ça implique que beaucoup des activités et des surfaces qui ont des fonctionnalités urbaines comme des parkings, comme des des places de... des bâtiments... tout ça ce sont des activités urbaines même des... des espaces pour les habitants pour ... pour marcher, bah tout... tout ça, ça prend une place et dans un contexte urbain qui est vraiment tout tout fermé, et bah bah la désimperméabilisation c'est... ça n'est pas écouté beaucoup en priorité.

Tels que les décrit ce membre, les cours d'action des cadres de ces différentes directions sont ainsi en grande partie contradictoires (« imperméabiliser » / « désimperméabiliser »). Les discours à propos de la transversalité et de la nécessité de vaincre les inerties organisationnelles, interprété* dans des prises de parole et dans la réalisation des « arbres de pluie », détourne ainsi l'attention du fait que privilégier les techniques alternatives au tout-tuyau revient à exercer un arbitrage politique entre des fonctions souvent incompatibles de l'espace urbain. A travers le choix technique, une décision fait prévaloir le système interprétatif qu'ont construit les agents d'une direction au détriment d'une autre, plutôt qu'elle ne les concilie. Les démarches de pédagogie, de sensibilisation et de concertation inter-service peuvent certes amener certains agents à réinterpréter leur mission. Toutefois, bien davantage que l'effet de conviction horizontal entre agents permis par ces procédés, c'est la décision d'accentuer la mise en œuvre des orientations de la politique Ville perméable, prise par la majorité écologiste élue en 2020 qui explique la programmation pour les années à venir d'un volume significativement plus important de maîtrise d'œuvre de techniques alternative à Lyon (passé d'un objectif de 75 ha de surface urbaine déconnectée des réseaux à un objectif de 400 ha).

Malgré les efforts de concertation et de plaidoyer déployés précédemment dans le cadre du projet Ville Perméable, les oppositions internes à l'adoption des techniques alternatives

restent vives. Lors d'un entretien, un membre de la Direction de l'Eau me relate ainsi deux situations dans lesquelles il a éprouvé la réticence de certains agents de la direction de la Voirie face à ses propositions techniques de CS. Dans la première, ce membre me relate une réunion au cours de laquelle il s'est senti démuni face à un ingénieur contestant la supériorité technique du dispositif de l'arbre de pluie sous l'angle de sa performance comparée avec un ouvrage non végétalisé :

En fait on a eu une réunion avec bah le service voirie et il y avait beaucoup de personnes qui ... qui écoutaient bien bien. Il y avait un monsieur qui me disait que... en fait non, qu'il considérait que cette solution c'était trop cher ; qu'il... pourrait avoir le même résultat avec une boîte plastique avec des trous enterrée dans lesquels tu peux stocker l'eau. Tu vois, tu te retrouves comme ça c'est ... c'est vraiment super clair et il te dit « bah là je peux avoir combien de volume, j'ai besoin... je, je fais ces volumes voilà ! » Donc là il faut... il faut quand même démontrer avec des chiffres je trouve, parce que, avec des personnes qui sont comme ça, qui sont plusieurs, euh je comprends hein, c'est des personnes qui ont besoin vraiment des résultats.

Dans la suite de l'entretien, le membre me raconte une deuxième situation. Ayant convoqué une réunion, il était impatient d'y présenter les premiers résultats chiffrés qu'il avait pu obtenir grâce à l'appareillage des arbres de pluie, et se sentait cette fois armé pour démontrer l'effectivité des performances de ce dispositif :

En fait c'était super dommage les élus de l'environnement, de l'eau et de la voirie étaient invités à la réunion et cinq minutes avant, mais je te jure hein cinq minutes, avant la réunion, je reçois un message "Ah mais s'il, s'il vous plaît, merci d'excuser l'élus de la voirie, il est retenu par autre... autre... voilà, autre chose », il n'a pas pu être présent. Ça, c'est le seul garçon que j'avais envie d'avoir là pour le convaincre avec tous tous les ... Les autres, ils sont déjà convaincus hein !

Le fait que le membre éprouve le besoin de disposer de données quantifiées, et plus largement d'un argumentaire légitime, pour ne pas perdre une dispute lors d'une réunion avec ses pairs est compréhensible sur un plan interpersonnel, voire en termes de maintien de sa crédibilité professionnelle, afin de pouvoir conserver par la suite ses moyens d'actions. Toutefois,

l'échange de chiffres, et leur valeur intrinsèque, n'expliquent en rien dans le cas du projet lyonnais la direction ultérieure prise par les cours d'action des uns et des autres. La décision de recourir à « la boîte en plastique avec des trous enterrée » ou à « l'arbre de pluie » ne s'effectue pas dans le circuit de décision de la Métropole sur le fondement de l'issue décisive d'une bataille de chiffres entre agents des services techniques. Comme l'illustre le second récit, si la présentation d'un jeu de données ne s'insère pas convenablement dans le système interprétatif* de la direction qu'un élu soutient, il est de toute façon toujours possible d'éviter simplement d'avoir à le prendre en compte et à y réagir, du moins durant le temps nécessaire pour en produire un autre plus compatible avec l'interprétation* envisagée. En revanche les élus « déjà convaincus » viennent assister à la présentation des résultats, car ils peuvent espérer y trouver des ressources. Si le trottoir des rues lyonnaises change, c'est en effet parce que quelques cadres intermédiaires de la Direction de l'Eau sont parvenus par leur travail de liaison à vérifier et faire reconnaître, notamment aux yeux de ces élus, une chaîne d'analogie entre une proposition technique (casser des bordures pour faire rentrer l'eau dans les fosses d'arbres) et une série de motifs légitimant. En construisant sa force expressive, ils sont en mesure non de faire changer de conviction ces décideurs, mais de leur fournir un système interprétatif* en phase avec leurs orientations politiques. L'interprétation* par l'arbre de pluie, parce qu'elle est déjà « crue », a donc besoin d'être démontré. Chaque liaison établie et vérifiée entre les mots et les choses (« casser les bordures », c'est une technique alternative, un arbre de pluie, une SAFN, une action soutenue par l'Etat, l'Agence de l'Eau, la Commission Européenne, une démonstration, etc.) rend la proposition technique plus *parlante*, plus signifiante. La mise en œuvre du cours d'action ainsi décrit se dote d'une fonction énonciative qui relie l'ouvrage à des notions telles que l'adaptation au changement climatique, la préservation de la biodiversité, l'amélioration du cadre de vie, la reconnaissance du caractère exemplaire de l'initiative de la Métropole, la capacité des équipes à travailler de façon transversale, le soutien de l'Etat et de l'Europe, l'avènement d'un nouveau modèle de Ville Perméable, et plus largement, d'un nouveau modèle de ville en phase avec les tropes de l'écologie politique défendue par les élus de la Métropole.

Section 10 – Méthodologie suivie par les agents de la MGL pour établir l'emplacement des arbres de pluie

Un agent de la Direction de l'Eau de la MGL a été chargé de développer une méthodologie pour décider de l'emplacement des premiers arbres de pluie. La consultation des documents du projet et l'entretien avec les cadres intermédiaires de la MGL m'a révélé la méthodologie de ce processus, reposant sur l'application d'une série de filtres cartographiques sur la ville de Lyon.

Un premier filtre a été constitué par l'identification d'une subdivision territoriale dans laquelle une équipe d'agents de voirie est d'accord pour participer à la mise en œuvre du dispositif. En l'occurrence, c'est un agent responsable territoriale du sixième arrondissement qui donne son accord en 2021 :

*On a commencé à essayer à tester avec les services de la voirie - donc le service de la voirie c'est ce qui nous permet vraiment de travailler sur l'espace public, c'est à travers eux qu'on a des marchés avec les boîtes de BTP. [...] Et donc c'était avec eux qu'on a commencé à échanger et c'était la responsable de sub de voirie *** qui était plutôt ben motivée qui m'a répondu m'a dit « bah ça m'intéresse » et on a pris une première réunion. C'est pour ça qu'on a commencé avec le sixième parce que on a commencé avec l'opportunité.*

Ce premier filtre permet d'exclure tous les secteurs urbains qui ne correspondent pas au territoire utile, les zones de la ville où il serait impossible aux membres d'accéder aux marchés de la subdivision voirie pour faire intervenir des entreprises de travaux publics. A l'intérieur de ce territoire utile, l'enquête s'approfondit pour identifier les points précis où l'arbre de pluie peut être correctement interprété*. Puisque le dispositif doit permettre de signifier la réduction du risque d'inondation par ruissellement et la diminution de l'effet d'îlot de chaleur, plusieurs représentations de la géographie de la ville sont superposées par le cadre intermédiaire. Un second filtre conduit ainsi, au moyen d'une carte, à identifier des sites lyonnais descriptibles comme des « îlots de chaleur ».

C'était faire un recensement dans toute la métropole avec une carte des températures de surface donc là un recensement de ... où est ce qu'il avait beaucoup d'îlots de chaleur et que c'était des vrais îlots de chaleur donc euh...c'était vraiment le... ben... température super élevée de quarante degrés en surface.

Elle a fait une carte, qui superposait plein d'enjeux, eux, les températures de surface du Grand Lyon, donc là c'est la carte de ... à l'échelle de la métropole, on voit les taches rouges.

L'intégration d'éléments matériels (supports cartographiques, documents écrits) et immatériels (le motif de « l'îlot de chaleur ») au sein du système interprétatif qu'elle construit assure à l'agent la possibilité de faire reconnaître la liaison entre la solution technique et l'enjeu de l'adaptation au changement climatique. Devant des tiers, comme durant mes entretiens, l'agent peut ainsi désigner la rue Vauban en évoquant le franchissement d'un seuil donné de température maximal ou en montrant certaines zones de couleur sur une carte de la Métropole.

Un troisième filtre cartographique s'applique également sur le territoire, le coefficient de ruissellement, qui correspond à diverses variables topologiques.

Voilà, avec toutes les données qu'on avait ici en interne, les enjeux de de zones d'accumulation d'eau, parce qu'on a un zonage pluvial qui délimite toutes les zones, où on va avoir plutôt des risques d'inondation et d'accumulation d'eau avec des axes d'écoulement, de ruissellement important

J'ai fait un croisement de cette information [...] avec les routes de ruissellement donc ces routes nous permettent de savoir où est ce qu'il y a des risques d'inondations, parce que les ruissellements c'est c'est fort donc soit c'est plan, soit c'est bien en pente, il y a des problèmes dans différentes situations, donc on avait déjà ce recensement de ce type de rues.

Enfin un dernier filtre permet de localiser lesquels de ces sites se trouvent dans des secteurs où des citoyens ont demandé la possibilité de participer à des actions de végétalisation, afin de pouvoir signifier la démarche d'intégration des parties prenantes à la conception et à l'entretien de la fosse d'arbre.

J'avais aussi la troisième carte, j'avais oublié, pour les croisements d'informations, j'avais la carte disponible par la ville de Lyon sur le programme jardin des rues donc ça te donne où est-ce que c'était déjà donné les droits de végétalisation aux citoyens, et le type de droit c'est une micro-implantation florale, c'est une végétalisation de pieds d'arbres, quoi.

Ensuite, un système de sélection est mis en place. Concrètement les sites identifiés sont évalués en fonction de différents critères et reçoivent des notes :

Et donc une fois que tu fais les croisements, ça fait que le logiciel donc il peut commencer à trouver des sites clés et donc on a trouvé plusieurs sites clé pour le sixième arrondissement

Donc si on a à la fois un enjeu ruissellement et de fortes chaleurs, bah on gagne des points. Enfin, après, c'était des systèmes de pondération. [...] Mais bon, c'est un système au départ de pondération assez neutre, hein ?

Des critères éliminatoires entrent également en ligne de compte :

Il y avait aussi des sites où ils nous ont dit « bah en fait là on ne peut pas, c'est pas notre foncier pour l'instant, c'est pas à nous » ou « en fait ça s'est passé mal avec les élus la dernière fois dans des projets voilà donc on touche pas cette zone » ; il y avait beaucoup d'informations qu'on ne connaissait pas.

Une fois que l'enquête a ainsi permis de cibler les quelques fosses d'arbres du territoire métropolitains où il est probable que les arbres de pluie démonstrateurs puissent être physiquement interprétés*, à la fois comme solution d'adaptation fondée sur la nature et comme technique alternative de captage à la source, un dernier crible est ajouté.

Il y a pas mal de secteurs qui sont sortis comme prioritaires et puis après, on a essayé de demander aussi euh, et c'est ce qui a fait le choix des sites, c'est, euh ... au niveau local, les subdivisions voiries où est ce qu'ils avaient des projets ou est ce qu'il y avait des enjeux, enfin, des opportunités d'intervenir.

Ça nous a permis de commencer à avoir des sites avec la sub de voirie et en même temps ils sont venus nous raconter qu'ils avaient déjà des projets en cours ou il y avait en plus utilisation de végétalisation et donc avec les deux... les deux idées bah on a réussi à trouver trois points où on pourrait travailler.

Les « opportunité d'intervenir » sont liés aux programmes déjà actés de réfection de la chaussée, mais également à la configuration matérielle de l'espace. Les fosses de la rue Vauban, (ainsi que celles de la rue Juliette Récamier qui ont été réaménagés après ma période

de collecte) présentent en effet l'avantage de pouvoir être élargis sans entrer en conflit avec des usages comme le stationnement des voitures ou la présence de mobilier urbain.

En entretien, les agents de la Direction de l'eau distinguent bien ces arbres de pluie ARTISAN des arbres de pluie démultipliés à venir, ceux qui sont programmés par la délibération de la Métropole, et qui ne seront plus nécessairement localisés dans ce type d'espace atypiques. Un agent m'explique ainsi tout d'abord la procédure suivie dans le cadre d'ARTISAN, avant de prédire la procédure qui sera mise en place pour la démultiplication. Je reproduis ci-dessous un extrait de cet entretien :

On a pris des données pour essayer de répondre à... à la problématique de ... ben aussi de... d'adaptation aux changements climatiques. Que il y ait des enjeux qui soient notables avec des indicateurs avant/après, qu'on note une différence quoi ? Parce que si on ne traite que de la... l'opportunité d'agir parce qu'il y a des travaux, mais qu'y a pas d'enjeux environnementaux, c'est pas intéressant. Donc après dans le déploiement en masse qu'on va faire bien sûr que cette... ce, ce critère opportunité parce qu'il y a des travaux qui sont à faire, bien sûr, on va le faire parce que on a 800 arbres, à réaménager mais après, dans le cadre d'Artisan, il y a vraiment ces enjeux aussi, température, ruissellement, gain environnemental, (biodiversité, nature en ville), sociétal (les personnes qui peuvent être associées) ...

Dans le « cadre d'ARTISAN », la mission de l'agent est de produire une action « intéressante » ; pour intéresser, il faut employer des « données » qui rendent les enjeux « notables ». C'est la manifestation et la reconnaissance de l'effet escompté qui importe, car la *notabilité* de cet effet permet de dire que le dispositif « répond à la problématique » de l'adaptation au changement climatique. En revanche, dans le cadre du « déploiement en masse », le critère de l'« opportunité » devient plus important pour la localisation du dispositif car le nombre d'arbres exclut de les planter exclusivement dans les espaces atypiques de la démonstration. Grâce au balancement avec lequel ce membre structure sa phrase « Donc après dans le déploiement en masse [...] mais après dans le cadre d'ARTISAN », celui-ci réserve aux seuls arbres archétypaux de la rue Vauban la nécessité d'exprimer en actes la longue liste de praxèmes mentionnés (« température, ruissellement, gain environnemental (biodiversité, nature en ville), sociétal (les personnes qui peuvent être associées) ... »). Tout se passe comme si, une fois la polysémie intrinsèque de ce dispositif technique manifestée et vérifiée dans le

cadre des singularités géographiques du programme démonstrateur, la technique pouvait être démultipliée partout ailleurs sans avoir à remettre à l'épreuve sa signification à chaque instanciation. L'approche démonstrative transforme ainsi le dispositif local rue Vauban en une forme de concept en actes, un potentiel nouveau motif affilié reconnaissable pour l'action publique. Une fois que l'usage du truth spot, grâce à la géographie initiale, a permis de manifester, vérifier, stabiliser et conférer un certain nombre de traits sémantiques au motif affilié de l'« arbre de pluie », chacune de ses interprétations* ultérieures semble susceptible de véhiculer la série de significations qui lui a été ainsi assignée.

Figure 18 - Outil cartographique produit par les services de la MGL pour croiser les critères favorables à l'implantation des arbres de pluie



Section 11 - L'appareillage de mesure des arbres de pluie

Des arbres dits « témoins » et des « arbres de pluie » sont équipés d'une série d'appareils de mesures. Une série d'instruments mesurent différents paramètres physiques en continu, afin

de fournir des données permettant le calcul d'indicateurs dont les évolutions sont analysées et décrites dans des documents et lors de présentations orales.

Dans la partie souterraine du dispositif, la tensiométrie est mesurée par un jeu de sondes enterrées mesurant l'humidité au niveau des racines. Un autre dispositif permet de mesurer le niveau d'eau à l'intérieur de la tranchée drainante alimentée par le fil d'eau de la chaussée. Il a pour fonction de permettre d'évaluer la capacité de rétention d'eau du dispositif lors d'épisodes pluvieux de faible intensité. Dans la partie aérienne de l'arbre, des sondes thermométriques envoient régulièrement des données permettant de calculer un « indice de confort thermique ». Enfin, un autre jeu de capteurs, accroché à la branche d'un arbre permet des mesures de micro-dendrométrie. Cette technique consiste à mesurer, sur un cycle de 24h, la variation de la circonférence des tissus végétaux, afin d'être en capacité de produire un discours à propos de l'intensité de l'évapotranspiration. Un spécialiste prestataire de services pour la métropole de Lyon m'explique ainsi le phénomène en entretien, dont je reproduis ci-dessous deux extraits

On voit que le végétal a tendance à contracter, à comprimer ses tissus pendant la journée parce qu'il évapore plus d'eau que ce qu'il arrive en en puiser dans le sol. Et dès qu'il ... dès la fin de la journée, l'eau qui vient du sol, enfin, le flux est plus important que ce qui s'évapore et donc les rameaux ont tendance à se regorger d'eau comme une éponge, qu'on gorge d'eau et donc à gonfler très légèrement. C'est de l'ordre du 10e de micron les variations, mais on peut les voir quand même tous les jours, donc on voit contraction et gonflement. Donc ça nous fait des sinusoïdes, on peut donc, on peut venir interpréter le signal pour observer de jour en jour quand même une croissance, on peut observer l'amplitude du signal pour savoir quelle est l'intensité de l'évaporation.

Si ça se confirme bien, ça serait vraiment puissant [...]. Ça veut dire qu'on aura un végétal qui va davantage se développer, donc avoir davantage d'activité, donc davantage rafraîchir, donc on touche l'axe rafraîchissement, l'axe stockage de carbone.

L'enregistrement des variations et l'analyse de la désynchronisation de cette pulsation circadienne infime des deux arbres appareillés constitue ainsi un des éléments centraux

permettant aux membres de coupler le dispositif technique local (le réaménagement de la fosse d'arbre) à l'objectif global de lutte contre le changement climatique, grâce à une chaîne d'analogies vérifiées (reflétée par la série de « donc » de l'expert), dont les maillons finaux renvoient aux concepts d'atténuation (« stockage du carbone ») et d'adaptation au changement climatique (l'îlot de fraîcheur).

A ces mesures physiques effectuées par des capteurs et des sondes enregistreuses s'ajoutent des comptages biologiques, accomplis par une stagiaire issue d'un master d'écologie scientifique. Ceux-ci sont réalisés grâce à l'observation directe, aidée par une captation photographique et sonore, des pieds de cinq arbres de pluie rue Vauban mais également de trois chênes rue Bugeaud et de deux tilleuls rue Masséna. La diversité des espèces de la faune ornithologique est mesurée par l'écoute attentive, sur une période de vingt minutes, du chant des oiseaux devant chaque pied d'arbre ; celle des insectes, par l'observation visuelle, sur la même période de temps ; enfin, un inventaire exhaustif de la diversité spécifique de la flore des pieds d'arbres est également mené par identification visuelle. Enfin, des données chiffrées relatives à la perception du dispositif par un panel d'enquêtés ont été calculées par un groupe d'étudiants de l'Université Jean Moulin. L'administration d'un questionnaire fermé à une dizaine de personnes présentes sur le site de l'inauguration le 20 novembre 2021, et à une quarantaine de personnes supplémentaires via le réseau social LinkedIn, est supposée permettre de vérifier un certain nombre d'hypothèses sur les représentations des « habitants ».

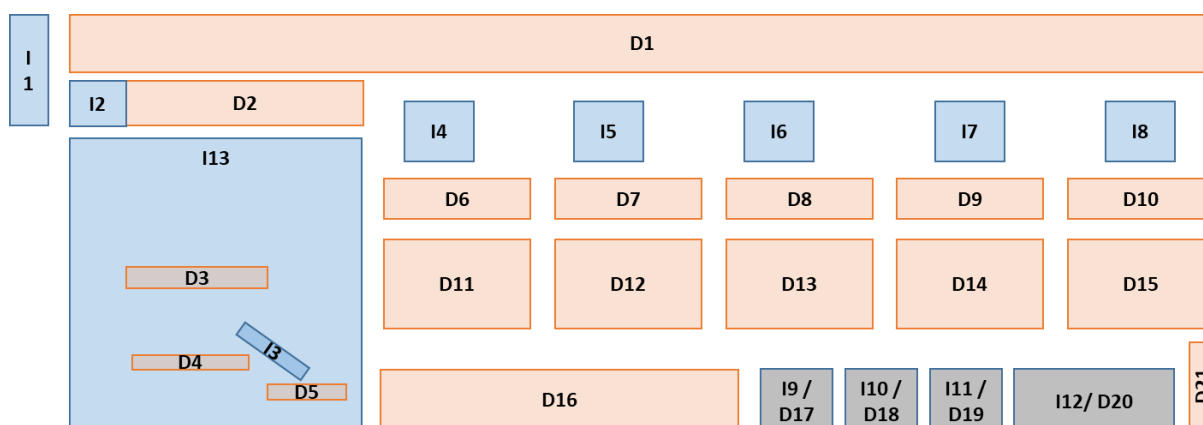
Section 12 - La composition du panneau signalétique accroché aux arbres de pluie

Sur deux des arbres de la rue Vauban, un panneau signalétique signifie le dispositif. J'ai pris une photo de ce panneau, accrochée à la ganivelle, et schématisé ci-dessous chacun des blocs de texte ou d'image à des fins d'analyse.

Figure 19 - Photo du panneau signalétique sur un "arbre de pluie"



Figure 20 - Schéma d'organisation des éléments textuels et iconographiques du panneau descriptif



Tous les signes présents sur le tableau n'ont pas la même valeur, en raison de leur position relative et de leur taille. Par ailleurs, la structure syntaxique des discours catégorise les praxèmes en investissant certains d'une fonction de sujet, et d'autres d'une fonction d'objets sur lesquels s'exercent des actions.

Ainsi, dans les textes dont la taille de police est la plus élevée, de rang 1 et 2 (D1 ; D20), la Métropole du Grand Lyon est le sujet unique et l'arbre de pluie constitue le seul objet de l'action (« installer »).

Dans les textes de rang 3 (D6 à D10), le sujet agissant n'est pas précisé, en raison du choix du mode infinitif pour exprimer l'idée d'objectifs ou de fonctions. On peut considérer qu'il s'agit des pouvoirs attribués à l'arbre de pluie, sur une série de phénomènes naturels, hydrologiques, climatiques et biologiques (« ruissellement », « nappe phréatique », « îlot de fraîcheur », « biodiversité urbaine », « cadre de vie »). La fonction verbale exprime

exclusivement un changement de quantité (« augmenter ; « réduire » ; « recharger » ; « développer »).

Dans les textes explicatifs de rang 4 (D2 ; D12 à D15), les entités qui exercent la fonction sujet sont essentiellement les éléments du dispositif lui-même (« la tranchée d'infiltration »), ou l'eau et les végétaux, parfois au travers de tournures passives. L'action de ces entités s'exerce sur la faune, la flore, le sol, le système d'assainissement, mais également sur les humains et leur qualité de vie. La fonction verbale est dominée par des praxèmes liés au contrôle de l'eau (« infiltrer », « ruisseler », « absorber », « alimenter », « collecter ») et à l'attractivité (« attirer », « favoriser », « améliorer », « inviter »). Les humains ne sont considérés comme sujets que sous la forme d'observateurs incités par le mode infinitif à signaler leurs désirs, en vue d'augmenter le nombre d'arbres de pluie.

Enfin, dans les autres textes moins visibles, de rang 5 et supérieur (D16 à D21), l'action a davantage une portée transformatrice que régulatrice (« expérimenter », « adapter », « changer », « initier »), est effectuée par les partenaires de la Métropole (Agence de l'Eau, Etat, coalition ARTISAN), et porte sur les arbres de pluie, le projet ARTISAN, et les SFN.

Le choix des syntagmes dont la fonction est adverbiale (compléments circonstanciels de temps, de lieu, de but etc.) renvoie dans les textes les plus visibles d'abord à l'espace et au temps proche, celui de la rue et du moment présent. En revanche, dans les discours de plus petite taille, la focale s'élargit et devient plus vague (« l'adaptation des territoires », « avec la nature »).

L'étude de la fonction verbale est également riche d'enseignements. Le choix du verbe « installer » sur le panneau signalétique accroché à la ganivelle renvoie moins au domaine de la botanique qu'au vocabulaire de l'équipement. Impossible en effet d'utiliser le verbe « planter », puisque l'arbre en tant qu'être végétal était déjà présent auparavant, et que seul l'espace autour duquel il se développe a été transformé. Pourtant, cet être, parce qu'il a fait l'objet d'un travail d'aménagement, est devenu hybride, imbriqué dans un système plus large d'origine anthropique. L'« arbre de pluie » désigne par métonymie le dispositif technique au sein duquel l'arbre biologique est inclus, de façon indissociable. On trouve en effet dans les textes du panneau deux autres séquences verbales similaires : « Suggérer un emplacement pour aménager un arbre de pluie » et « L'arbre de pluie a été réalisé dans le cadre du projet LIFE ARTISAN ». Ici donc, on installe, on aménage, on réalise un « arbre de pluie ». Le choix

des verbes permet de décrire l'essence d'un objet comprenant une composante biologique mais qui advient au monde par le travail humain.

Parmi les images, la photo légendée de l'arbre de pluie (I13), accrochée à l'arbre de pluie lui-même, et composant ainsi un *modèle* de l'arbre de pluie, prend la place la plus importante. Les textes présents sur la photo (D3 à D5) révèlent la nature organique du sol (« terre », « compost », « végétation »), ainsi que le tracé invisible du circuit de l'eau (« tranchée d'infiltration », « entrée de l'eau »), renforcé par la flèche bleue (I3).

Le QR code, les pictogrammes et les logos ont une taille similaire mais inférieure. Le QR code signifie, en même temps qu'il permet, la possibilité pour l'observateur d'interagir avec la Métropole du Grand Lyon. Les pictogrammes connotent visuellement une forme de simplicité : peu de traits, peu de couleurs différentes, mais qui permettent, par leur nature figurative, de reconnaître une représentation conventionnelle, épurée, de certains éléments naturels. Des formes courbes, sans angles, prédominent. Plus particulièrement, une forme de goutte sert à représenter à la fois directement des gouttes d'eau (I4-I5), mais également d'autres entités naturelles, comme les arbres (I6) et l'abeille (I7).

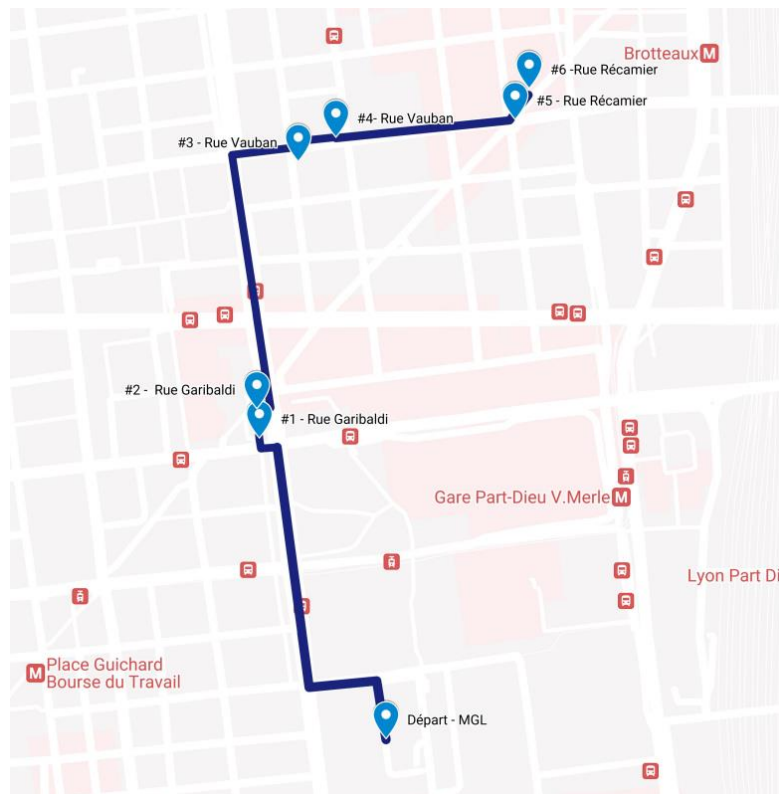
Les logos convoquent quant à eux essentiellement des symboles conventionnels connus de tous comme les éléments du drapeau européen et français (I9-I10), ou des formes reconnaissables comme un arbre et des mains (I10).

Section 13 - Compte-rendu d'observation et analyse détaillée de la visite guidée des arbres de pluie

A Lyon en juillet 2022, devant l'ensemble des membres du COPIL du membre démonstrateur assemblé en demi-cercle, devant les bâtiments centraux de l'administration métropolitaine, rue du Lac, un agent de la Direction de l'Eau décrit le déroulement du circuit à venir. Il évoque trois étapes principales en citant la rue Garibaldi, les arbres de pluie de la rue Vauban, les arbres de pluie de la rue Juliette Récamier, puis il demande aux visiteurs de former deux groupes, pour éviter un attroupement trop important lors des déplacements entre ces lieux. Plusieurs dizaines de membres d'ARTISAN sont en effet présents lors de cette visite, qui démarre vers 14h30 et qui peut être considérée terminée lorsque vers 16h10, une salve d'applaudissements retentit devant un arbre de pluie de la rue Récamier.

La carte ci-dessous représente le parcours suivi par le groupe ainsi que ses principaux points d'arrêts.

Figure 21 - Trajet effectué durant la visite de site à Lyon



Le sujet abordé au cours de chacun de ces arrêts, l'identité des locuteurs et la durée de chaque étape sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Figure 22 - Etapes du trajet de la visite

Numéro de l'arrêt	Durée de l'arrêt	Sujet de l'observation
#1 Rue Garibaldi	8 min	Réaménagement de la rue
#2 Rue Garibaldi	1 min	Borne d'alimentation en eau pluviale
#3 Rue Vauban	8 min	Arbres témoins (Rue Vauban)
#4 Rue Vauban	26 min	Arbres de pluie (Rue Vauban)

#5 Rue Récamier	3 min	Arbres témoins (Rue Récamier)
#6 Rue Récamier	>20 min	Arbres de pluie (Rue Récamier)

Durant les trajets pédestres, les visiteurs discutent entre eux, par groupes de deux ou trois personnes. Lors des arrêts, l'agent de la MGL (que j'appelle par la suite le « guide »), demande l'attention du groupe, se place à la vue du plus grand nombre, prend la parole, désigne des éléments visibles dans l'environnement immédiat ou sur des documents papier, fait circuler ces feuilles, et lors des arrêts n°5 et 6, une caméra thermique. A plusieurs reprises, à la fin de ces prises de paroles, les visiteurs posent également des questions auxquels le guide répond. A quelques occasions, un échange s'installe et des propositions sont effectuées par les visiteurs.

Au cours de cette visite, j'interagis familièrement avec différents visiteurs, dont certains sont d'anciennes relations de travail, d'autres des membres croisés au cours des étapes de collecte de ma thèse. Pendant la visite, je m'efforce de prendre en photo les éléments désignés par les locuteurs, ainsi que, plus rarement, le groupe des visiteurs lui-même. En cela, je me comporte comme les autres membres, à l'exception de l'enregistrement sonore des échanges et de la trace GPS du parcours. J'avais envisagé d'effectuer une captation vidéo de la visite, car elle aurait pu permettre une analyse plus fine des discours non-verbaux, mais j'ai toutefois rejeté cette possibilité. En effet, j'ai estimé qu'elle m'aurait empêché de rester considéré comme un visiteur parmi d'autres, un membre aux yeux du groupe, et ainsi de préserver ce rapport particulier au terrain qui me semble constituer un atout majeur de mon enquête.

Alors que les temps de réunions en salle permettent aux membres de performer certaines compétences professionnelles attendues de la part des cadres publics (prise de parole opportune, représentation des intérêts perçus de son organisation, contribution argumentée à des débats techniques, écoute immobile et attentive) et d'actualiser les rôles hiérarchiques, le temps de visite sur site est perçu comme un temps alternatif, qui rompt avec l'ordinaire et qui casse une partie des normes de conduite habituelles des agents. Les conversations sont enjouées, le moment est attendu par tous, les voix se superposent et leurs tons varient davantage. Les rôles habituels sont en partie dissous par la constitution du groupe des

visiteurs, la coordinatrice du projet ARTISAN performant par exemple la plupart du temps le rôle d'une simple observatrice parmi d'autres. Le guide prend en revanche la direction du groupe, donne des consignes sur le trajet à suivre, le comportement à adopter, dictant le tempo des interventions, prenant la parole et la distribuant. Le temps consacré à la visite de site constitue un moment où il est important de faire preuve d'humour et d'afficher une forme de camaraderie, notamment par la tenue de conversations informelles, plus personnelles. A titre d'exemple, lors de l'étape 6, un membre du CEREMA propose d'utiliser la caméra thermique fournie par la MGL pour prendre une photo de groupe, et de nombreux jeux de mots fusent alors sur la température du collectif. Les membres performant ainsi la cohésion de leur coalition lors de la déambulation, à la fois par ces temps de détente, d'assouplissement des hiérarchies, mais aussi la pratique d'une écoute intéressée suscitant des questions bienveillantes, ou la prise de photographies. Le retour à la normale n'intervient qu'en fin de visite, lorsqu'un agent de l'OFB reprend la parole pour donner le mot de la fin, en intervenant pour remercier la Métropole, puis en programmant les prochains rendez-vous à l'agenda, signifiant ainsi au groupe la reprise de sa fonction habituelle de pilote de la coalition.

Les discours énoncés lors de la visite des sites attribuent de la signification à des phénomènes, mais non pas comme une surcouche symbolique ajoutée à un dispositif technique et fonctionnel, mais comme un élément additionnel d'une séquence pratique qui a toujours été également sémantique, dès l'origine, dans le cadre d'un système interprétatif global. En cela, pendant la visite peuvent être analysés sur un même plan sémantique des actes discursifs et physiques qui signifient le dispositif de la même façon que des documents, des prises de parole en réunion, ou des choix d'aménagement, dits « techniques », accomplis précédemment. Par exemple, le choix d'effectuer un premier arrêt commenté rue Garibaldi, sur un site qui n'a pourtant pas été réaménagé dans le cadre d'ARTISAN, constitue un élément du cours d'action qui a la même valeur sémantique que l'incipit du résumé de la candidature lyonnais à l'AAP ARTISAN (« Dans la continuité du projet Ville Perméable et des politiques de nature en ville et d'adaptation au changement climatique, la Métropole de Lyon, toujours plus ambitieuse en matière de gestion des eaux pluviales, souhaite... »).

Après avoir rassemblé le groupe et obtenu son attention, le guide décrit la rue telle qu'elle était dans le passé (« avant, c'était une autoroute, il n'y avait pas d'espaces végétalisés, pas de pistes cyclables »), cite la « motivation politique » comme événement déclenchant la

transformation de la rue, et la qualifie à présent notamment de « corridor vert », ou encore de « continuité écologique réelle ». Sous les yeux des visiteurs se trouvent de toute part des bandes végétalisées, des pistes cyclables, des espaces plantés que le membre désigne comme étant des noues pour l'infiltration des eaux pluviales, des cheminements piétons et des équipements urbains invitant au repos (bancs, tables). Comme dans les approches du dossier de candidature et de certains entretiens, le membre réinscrit son action dans le temps long, dans le motif de la ville perméable, en pointant du doigt dans certaines directions et en montrant physiquement certains des grands jalons du réaménagement de cette rue (« premier kilomètre » en 2014, second tronçon en 2019, et décision de pousser jusqu'au 7^e arrondissement en 2022).

Figure 23 - Photo prise durant l'arrêt N°1 (Rue Garibaldi)



Ce premier acte de la visite est également pour l'agent l'occasion d'introduire le thème de la difficile mais nécessaire concertation inter-service autour de la problématique de la gestion de l'eau de pluie en ville. Pour produire cette signification, le guide désigne un des points de l'espace urbain, sur laquelle il attire l'attention du groupe, une borne d'alimentation en eau pluviale. L'agent de la MGL fait ainsi se déplacer le groupe de quelques dizaines de mètres avant de se réarrêter pour quelques minutes devant cet élément du mobilier urbain qui était passé inaperçu (cf. figure 24)

Figure 24 - Photo prise durant l'arrêt n°2 (borne d'alimentation en eau potable)



Le membre construit alors un récit d'action publique autour de cette borne. Dans ce dernier, la construction de la borne témoigne des efforts de la direction de l'eau en 2019 pour rendre utilisable à d'autres services l'eau de pluie collectée dans un bassin enterrée sous les espaces verts. Malheureusement, d'après le guide, depuis cette date, les services de la ville en charge du nettoyage et de l'irrigation ne l'utilisent pas, parce que sa localisation n'est pas adaptée à leurs besoins. Paradoxalement, la diminution des rejets d'eau pluviale au réseau qui devait être assurée par la noue n'a donc pas lieu, puisque le bassin enterré s'est rempli rapidement et se déverse depuis dans le réseau unitaire. Le récit se conclue toutefois heureusement, par la décision, concertée prise cette année de déplacer dans les mois qui viennent cette borne à un endroit, qui devrait cette fois favoriser cette fois l'utilisation de cette eau de pluie et assurer son fonctionnement normal. A travers cet arrêt spécifique lors de la visite, et la narration de ce court récit, la borne, en attente d'être déplacée se trouve chargée de signifier aux yeux des visiteurs le processus d'amélioration continue de la coordination des interventions métropolitaines, et notamment l'accroissement de leur transversalité, dans l'aménagement de l'espace urbain. En cela, pointer du doigt la borne et en raconter l'histoire constitue une introduction efficace à la description future de l'arbre de pluie. Ce geste fait de l'arbre de pluie le dernier né de cette longue expérience d'apprentissage de la ville perméable et végétalisée que symbolise le réaménagement depuis huit ans de la rue Garibaldi.

Le deuxième acte de la visite se passe rue Vauban, à l'endroit même où sont mises en œuvre les premières réalisations du projet ARTISAN. Rappelons que depuis la stabilisation du texte de la candidature LIFE, les membres s'efforcent d'y interpréter*, entre autres une démonstration, une technique alternative de gestion des eaux pluviales et une solution d'adaptation fondée sur la nature.

Deux arrêts sont effectués rue Vauban, devant un espace que les services de la Métropole ont constitué comme « arbres témoins », puis devant un des « arbres de pluie ». Les arbres témoins sont baptisés ainsi parce que leur fosse n'a pas été réaménagée mais qu'ils ont été appareillés et sont supposés servir de point de comparaison avec les arbres de pluie. Lors du premier arrêt, l'agent de la MGL dirige les regards et les mémoires des visiteurs :

"Regardez bien l'espace, comme ça vous pouvez voir un petit peu les changements entre ce qui est traditionnel et ce qu'on a prévu pour les arbres de pluie".

Son discours devant les arbres témoins s'ouvre par une rationalisation du choix des arbres d'alignement pour interpréter ARTISAN en 2019 : d'une part toutes les villes en contiennent ; d'autre part, à Lyon, le programme de végétalisation ne contenait pas de réflexion sur l'intégration d'une dimension de gestion des eaux pluviales. Le guide formule un énoncé qui couple le dispositif avec l'idée de changement d'échelle :

"On voudrait montrer que ce qu'on a prévu de faire, c'est vraiment à une échelle simple, à l'échelle vraiment locale, c'est au niveau des rues et même si on fait un déploiement de cette façon de penser, ça commence à avoir un impact. Déjà on est arrivé à assurer qu'on aura 1000, au moins... presque 2500 arbres réaménagés, comme je vais montrer tout à l'heure. »

Un tel discours transforme ainsi la simplicité de l'intervention en atout facilitant sa répliquabilité, en raison de l'ubiquité de l'arbre en ville, évoqué en introduction. Une fois cette approche formulée, le membre consacre la majeure partie de son temps de parole à rendre saillant l'appareillage de mesure dont est équipé l'arbre témoin.

Il désigne les différents capteurs, explique ce qu'ils mesurent et les phénomènes qu'ils permettent de révéler. A propos de la micro-dendrométrie et de la station météorologique par exemple, il conclut :

"On met tout ça dans une équation qui va nous permettre de savoir l'évapotranspiration de l'arbre, et on va comparer ça avec les arbres de pluie

comme je vous les montrerai tout à l'heure, et ça va nous permettre déjà d'avoir quelques conclusions sur les travaux qu'on a fait sur place".

De façon intéressante, les capteurs ici produisent des effets de sens sans avoir pourtant révélé leurs données aux participants. Lorsque le guide évoque la présence des instruments de mesure, il les commente en tenant à la main des feuilles imprimées, qu'il fait ensuite circuler de main en main. Sur certaines de ces feuilles, des photographies montrent en gros plan les capteurs (dont certains sont visibles, et d'autres enterrés) que des légendes se chargent d'expliquer. Ces feuilles ne montrent pas les résultats des mesures issues de ces capteurs, mais les instruments eux-mêmes.

Figure 25 - Photo d'un extrait des documents circulant durant la visite (représentations des capteurs)



Lors de l'arrêt devant l'arbre témoin, le guide attire par exemple l'attention grâce à des gestes de la main sur la présence des dispositifs de mesure visibles dans les parties aériennes de



l'arbre, tout en les commentant (fig. 30). Certains visiteurs prennent alors ensuite eux-mêmes en photo certains capteurs, comme le montre la photo de droite, d'un membre de l'OFB d'une autre région photographiant le dispositif de micro-dendrométrie.

Figure 26 - Photos des visiteurs observant les capteurs

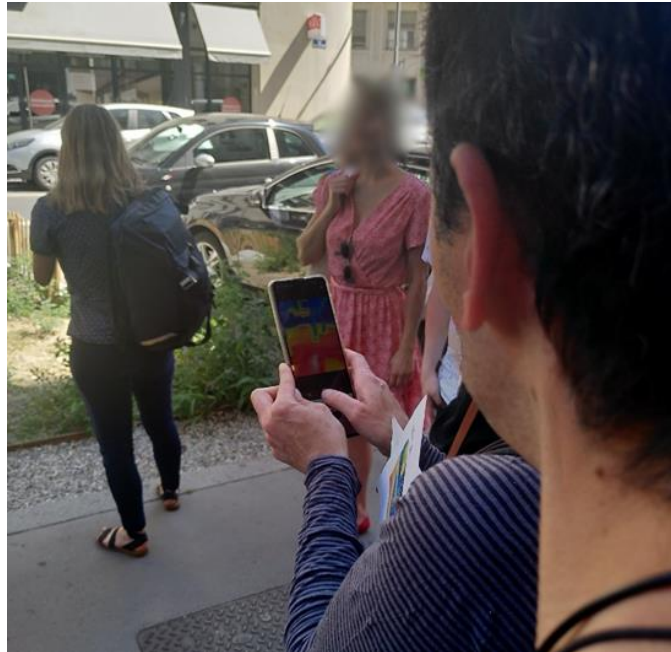


Le fait de le pointer du doigt le capteur montre que sa présence est un élément qui joue un rôle dans la signification que l'agent cherche à produire pour son audience. De la même façon, l'acte de photographier le capteur, accompli par une partie de l'audience, produit également de la signification, à la fois par le biais de l'intention signifiante de l'agent *performant* la photographie (manifestant ainsi qu'il prête bien attention à cet élément et qu'il reconnaît son caractère saillant) et à travers l'affirmation non-verbale de l'utilité qu'il escompte du résultat de cette performance (disposer d'une image du capteur pour pouvoir ultérieurement s'en servir en la liant à des énoncés). Pour produire la signification du dispositif des arbres de pluie, les membres n'utilisent donc pas les instruments de mesure uniquement comme source de données. Parfois, seule l'exhibition de l'appareillage, ou la mention de l'existence de protocoles de vérification, (et non le contenu quantifié qu'il a permis de collecter), considérés en tant qu'étapes attendues d'un cours d'action descriptible conformément à des normes informelles, est mobilisé pour l'interprétation* d'une démonstration.

La situation peut également être inverse : les résultats importent, alors que les instruments de mesure ne sont pas considérés comme rigoureux. Ainsi, quelques minutes plus tard, en face des arbres de pluie, le guide montre une caméra thermique, qu'il a emprunté à une

connaissance. L'appareil permet aux visiteurs de voir la température de surface se surimposer en couleur sur le monde qui les entoure.

Figure 27 - Photo d'un membre observant le dispositif au moyen d'une caméra thermique



L'agent montre également sur des feuilles imprimées deux photographies prises à la caméra thermique, en énonçant, entre autres, la série de phrases suivantes :

« J'ai trouvé intéressant quand même de regarder (vous pourrez le voir aussi), c'est une petite caméra thermique qui nous permet déjà de voir les différences de températures de surface, donc c'est pas du tout scientifique, mais je me dis que pour les photos pédagogiques ce sera intéressant. Donc il y a des photos dans les feuilles aussi, on a pris des photos à 8h du matin quand il n'y a pas beaucoup de soleil et déjà on trouvait une grande différence ».

« Je vais vous laisser regarder à la caméra thermique dans l'autre endroit. »

« C'est pas très scientifique, mais ça permet de voir une différence. »

« Je trouve que c'est déjà parlant. »

Un membre de l'OFB réagit à ce moment pour dire qu'il trouve ces résultats « intéressants », et suggère au guide de partager ces photos avec les autres membres en indiquant leur localisation et leur horaire exact. Pendant ce temps, les feuilles et la caméra thermique circulent entre les visiteurs.

Entre le temps considérable que l'agent déploie durant la visite à établir en discours le caractère rigoureux, « scientifique », du dispositif de vérification, et le vif intérêt pourtant accordé à des données obtenues sans aucune précaution épistémologique, le paradoxe n'est qu'apparent. La présence des deux éléments offre en effet des possibilités de couplage complémentaires entre des phénomènes et des descriptions, des capacités de liaisons entre des mots et des choses qui permettent d'agir sur des plans différents, suivant des normes de recevabilité variables des discours assertifs.

Ce que révèle cet épisode, c'est qu'il serait erroné de faire de la croyance personnelle des agents dans l'effet objectivant des capteurs, par une forme de scientisme positiviste, la raison de leur force sémantique. Ce n'est pas parce que les agents croient de façon absolue à la capacité véridictive des instruments de mesure qu'ils les prennent en photo, sans même avoir accès aux données produites. Sinon, ils disqualifieraient immédiatement cette autre photo prise, sans protocole scientifique, avec la caméra thermique. Simplement, prendre une photo d'un instrument scientifique sur l'arbre, même sans accès à ses résultats, produit un premier effet de sens utile à l'interprétation* ; et la photo de résultats à propos de l'arbre, même obtenus sans instruments scientifiques, produit un autre effet de sens, également utile à l'interprétation*.

La deuxième scène du deuxième acte, rue Vauban, qui se déroule en face d'un arbre de pluie, s'ouvre par ces mots :

« Donc vous avez vu, ça c'est la première rue qu'on a réaménagée avec ce que nous appelons les arbres de pluie. C vous fait passer des feuilles ».*

Plusieurs analogies sont produites dans ce bref discours. La première établit une équivalence entre ce que voient les visiteurs, et ce qui est décrit par le guide (« ça, c'est la première rue... »). Une deuxième rend analogue la transformation des cinq fosses d'arbres et un « réaménagement de la rue » tout entière. Une troisième lie les dispositifs observés et l'expression « arbres de pluie », par le mécanisme classique de la dénomination (Kleiber 2001). La deuxième personne du pluriel dans la proposition métalinguistique induit également une liaison entre le dispositif, son nom, et un collectif ambigu, qui peut-être le service de l'agent/ou la Métropole de Lyon. Enfin une dernière analogie, entre ce qui est vu autour de

soi et ce qui va être lu sur les feuilles, est produite par l'acte de donner une consigne à C* (et ainsi, indirectement aux visiteurs).

Dans la suite de cette scène, le discours du guide, mais aussi la présence, l'écoute attentive, les questions, les hochements de tête, le mouvement simultané des regards vers des points saillants du dispositif constituent des éléments importants du processus d'interprétation* collective.

Le guide commence par révéler les phénomènes invisibles, les différences de degré de la pente, l'altimétrie que l'œil ne perçoit pas, le trajet de l'eau en temps de pluie soutenue, en rendant analogue la rue et le lit d'un cours d'eau.

Si on travaille [la rue] comme un bassin versant... si on commence à voir cette rue comme un bassin versant, on va voir que toute l'eau qui tombe depuis le passage piéton, là où la pente change vers l'autre côté, tout va couler vers le point bas, c'est la grille qu'on a là.

En faisant relire la rue comme un cours d'eau, l'agent dépouille celle-ci de ses fonctions anthropiques, pour en faire un paysage naturel. Le « fil d'eau » est le protagoniste de son récit, il s'écoule, on peut le « casser » et « l'intercepter » pour le diriger là où on le souhaite, mais il est décrit comme une « force » qui modèle la totalité de l'espace. Le guide fait ainsi entrer les visiteurs, qui sont éloignés de ces thématiques de travail, à l'intérieur de son propre système interprétatif, dans lequel le ruissellement constitue le phénomène primordial.

L'interprétation* consiste à signifier le retrait d'une partie des bordures comme une reconnexion de l'arbre à la rue :

L'idée c'est de travailler déjà vers... de réduire l'isolement des espaces verts avec son contexte, son environnement.

Cette signification du travail sur les fosses comme une libération de l'arbre constitue un thème récurrent dans les descriptions des agents de la Direction de l'eau, depuis le démarrage du projet ARTISAN. Ainsi lors du webinaire France-Québec déjà cité, un membre évoquait vers la fin de sa présentation la figure de l'arbre « otage », et notamment otage des politiques de gestion urbaine, en se référant aux travaux de deux chercheurs.

Il y a une publication qui date de 2017, qui est assez intéressante, par deux auteurs qui s'appellent Meliani et Arnoux et qui ont présenté l'arbre comme un otage en ville et cette publication s'appelle « Arbres en otage : l'utilisation à Lyon de l'image de l'arbre en ville par le politique » et c'est assez intéressant parce qu'elle invite à s'interroger sur le statut ambigu de ces êtres vivants, ces arbres qui ont souvent été réduits au statut de mobilier urbain.[...] Quand on lit cette publication, pour ma part je partage assez de nombreux points de vue avec cette publi et j'espère simplement que modestement en travaillant sur les arbres de pluie et en portant la vision du concept de solutions fondées sur la nature, on va essayer d'améliorer la condition d'otage de l'arbre en ville.

Au-delà de ce nouvel exemple de la capacité des sciences sociales à produire des motifs utilisables par des cadres intermédiaires publics pour leurs interprétations*, un tel discours me paraît important à analyser pour ce qu'il révèle du travail de signification des agents. La reconnexion des forces vitales de l'arbre et de l'eau, apparentée à une libération d'un être vivant prisonnier dont il faut améliorer la « condition », d'un quasi-esclave « réduit à un statut » d'objet inerte, constitue un des axes de signification du travail consistant à « casser les bordures autour de l'arbre ». Une forme de lecture animiste, *a minima* métaphorique, s'intègre ainsi progressivement au système interprétatif* qui comprend les « arbres de pluie » lyonnais. Dans ce système, l'arbre est ainsi revitalisé par sa reconnexion aux flux naturels, souvent identifiés à la notion de trame verte et bleue. Si une partie des bordures en béton est laissée autour de l'arbre, ce n'est d'après le guide que par nécessité d'empêcher les automobilistes, dont elle déplore le comportement souvent irrespectueux, de se garer sur l'espace vert. L'élargissement des fosses d'arbre inclut certes la présence d'une clôture de l'espace, sous la forme d'une ganivelle très ajourée, mais celle-ci fait l'effet d'un filtre protecteur, plutôt que d'une mesure d'emprisonnement : elle laisse passer l'eau et la plus grande partie du vivant, tout en défendant l'accès aux agresseurs humains et à leurs animaux domestiques.

Un membre à qui je demandais en entretien ce que voulait dire pour lui une « solution fondée sur la nature », me répondit en s'appuyant sur l'exemple des arbres de pluie :

C'est donner de la place à un arbre qui en a besoin, c'est de donner de la ressource d'eau et de terre à un arbre qui en a besoin. Mais c'est super clair tu vois.

Le travail d'accommodation des cadres intermédiaires entre leurs moyens matériels et le motif synthétique originel de la SFN circulant dans l'interdiscours administratif peut ainsi engendrer des systèmes interprétatifs dans lesquels une transformation de la rue affirme en actes les besoins vitaux des êtres vivants dans la rue. L'interprétation du concept de SFN fait ainsi passer, à travers ses multiples réinterprétations, le sens de la formule du statut de produit d'exportation stimulant la croissance verte à celui d'instrument de libération des arbres de la ville de Lyon.

Le troisième acte de la visite, rue Récamier, en constitue une bonne illustration. Lors des deux arrêts, à nouveau devant des arbres « témoin » et des arbres de pluie, le guide s'emploie à manifester le phénomène de la réplication. Deux fosses d'arbres de la rue Récamier viennent alors d'être réaménagées, sur le modèle de ce qui avait été fait rue Vauban. L'agent évoque alors tout d'abord les différences entre les deux configurations : nombre de fils d'eau, activité commerciale, espèce d'arbres, présence de réseaux souterrains. Il explique surtout les différences dans le réaménagement par la concurrence de l'usage déplacement, qu'il s'agisse du stationnement automobile ou des cheminements piétons.

« Ici, nous avons une particularité, c'est que c'est une rue très commerciale, pas comme l'autre tout à l'heure »

« Les réaménagements qu'on a dû faire ici sont un petit peu différents de la rue Vauban, parce qu'ici on peut pas fermer comme on voulait, par exemple là on n'a pas pu mettre la ganivelle tout autour, parce que les voitures peuvent pas ouvrir la porte. Encore une fois, la voiture, c'est très important [rires] et donc... C'est comme ça, hein vraiment... Et donc, je peux pas faire comme là-bas, donc je dois m'adapter. Pareil, on a le passage piéton ici, donc si une personne sort, elle sort par où ? Il faut qu'elle traverse ici pour arriver au trottoir et donc il faut qu'il traverse l'espace planté, donc on peut pas avoir beaucoup d'espace planté non plus. Et donc on voudrait quand même travailler l'espace qui est disponible, travailler la gestion des eaux et avoir un peu plus d'espace planté comme il y avait tout à l'heure ».

Le guide, à travers ses choix descriptifs, met ainsi en scène la versatilité du dispositif « arbre de pluie ». Il montre que le cas idéal-typique de la rue Vauban peut être répliqué dans des contextes beaucoup plus contraignants, en faisant preuve d'ingéniosité. La seconde partie du

discours peut être considéré comme une forme de justification à destination d'un public de visiteurs dont une bonne partie est agent de l'Office Français pour la Biodiversité. La palette végétale est limitée au pied de l'arbre, le vivant peut être davantage dérangé par les piétinements : l'analogie entre l'aménagement de la fosse d'arbre et une solution d'adaptation fondée sur la nature est encore plus difficile à établir qu'à l'ordinaire.

Pourtant les réactions du public de visiteurs sont loin d'être négatives. Le guide a prononcé le discours ci-dessus de loin, près des arbres témoins, en désignant les arbres de pluie dont le pied est alors invisible. Le membre a ainsi créé un effet de suspense (« On va aller regarder le résultat », puis a demandé au groupe de se déplacer, pour se situer à proximité de la fosse réaménagée. Sur mon enregistrement, on entend une clameur admirative de la part de plusieurs participants (« Ah ! », « Ah ouais ! », « Yes ! ») au moment de l'observation directe de la fosse d'arbres.

Figure 28 - Photo de l'arbre de pluie répliqué rue Récamier



L'aménagement exerce donc visuellement un pouvoir de séduction sur le public de visiteurs. Plusieurs hypothèses sur les éléments qui suscitent cette approbation peuvent être mentionnées : l'aspect sauvage de la végétation spontanée de la fosse, l'ouverture de l'espace sur le reste de la rue, la visibilité de la coexistence de l'usage du cheminement piétonnier et de l'espace vert. Tous ces éléments sont reconnaissables comme des descriptions légitimes. L'aspect de la fosse la rend facilement lisible à la fois avec le praxème de « nature », mais aussi de « multifonctionnalité », et de « généralisation », comme dispositif adaptable à tout type de contexte urbain. Ce troisième acte rue Récamier vient donc résoudre l'intrigue nouée lors du deuxième acte de la visite, le suspense sur la capacité du dispositif idéal-typique de la rue Vauban à être reproduit, en démontrant la faisabilité du « passage à l'échelle », qui comme

on l'a vu joue un rôle essentiel dans le système interprétatif de la coalition ARTISAN. La visite peut alors s'achever dans une atmosphère détendue et enjouée, et même sous les applaudissements, sans susciter de controverses ni d'inquiétude perceptible de la part des visiteurs : la démonstration est une réussite collective.

Annexe 3 - Matériel et analyses supplémentaires pour l'étude de cas sur la restauration du marais de l'Estagnol

Section 1 : La recherche d'une « zone humide protectrice contre les inondations » au cours du montage du projet ARTISAN.....	603
Section 2 : Interpréter* le changement climatique à travers la modélisation : l'exemple des échanges du comité de pilotage du 9 novembre 2021	606
Section 3 : le modèle IRIP, un énoncé politique ?	610
Section 4 : L'éclatement de la coalition : un problème de vocabulaire ?	614
Section 5 : Eléments de perspective historique sur l'aménagement de la zone de l'Estagnol ...	615
Section 6 : Deux compte-rendu d'observations lors de la visite collective du marais de l'Estagnol (Novembre 2021)	630
Section 7 : Construire l'Estagnol comme un milieu aquatique	634
Section 8 : « Un des tout derniers marais d'eau douce de basse altitude de France Méditerranéenne »	638
Section 9 : Le maillon manquant de la Trame Verte et Bleue	641
Section 10 : Contrôler le vivant	644

Section 1 : La recherche d'une « zone humide protectrice contre les inondations » au cours du montage du projet ARTISAN

Le motif de la zone humide capable de prévenir les risques de crues fait partie d'un prédiscours institutionnel répandu dans les organisations publiques environnementales, comme en témoigne par exemple l'extrait de ce guide rédigé par le CEREMA et publié par le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire en 2017 :

« Les milieux humides jouent en effet un rôle primordial dans la régulation et la propagation des crues, bien en amont des zones d'enjeux bordant les cours d'eau. Les milieux humides peuvent ainsi être prépondérants pour réduire le niveau de l'aléa inondation en limitant les vitesses et les volumes d'écoulements, réduire

l'érosion des sols et les risques de contamination associés, et participer à la protection des personnes et des biens au cours d'épisodes de crues. »¹

Dès le début du travail de constitution d'un programme démonstrateur sur les SAFN, une recherche active d'un territoire capable d'incarner ce motif a été engagée par l'AFB.

Deux semaines après ma prise de poste, le 18 avril 2018, je rédigeais à l'intention de supérieurs hiérarchiques une note intitulée « AFB - Projet de Life Intégré Climat : Solutions fondées sur la nature pour l'adaptation au changement climatique », dans laquelle je résumais mes premières réflexions et soumettais un certain nombre de propositions. Je suggérais notamment, dans une rubrique nommée « Volet 1 - Mise en œuvre de SFN à fort impact et démonstratrices », un certain nombre d'actions concrètes envisageables, en les reliant systématiquement à un enjeu du PNACC 2 (cf. chapitre 9 sur la construction du programme démonstrateur). Dans un tableau, en face de la mesure « NAT-6 : Inondations » tirée du PNACC 2, j'écrivais :

Concevoir et mettre en œuvre une action de prévention des inondations en zone à risque élevé fondée sur la nature (restauration de ZH, désimperméabilisation, végétalisation)

Le 13 avril 2018, dans une note à moi-même qui devait me servir de base de discussion avec ma supérieure directe, j'avais pourtant écrit : « *Quid du risque inondation ? (très peu mentionné dans le PNACC2)* ». Je m'étais en effet interrogé sur la pertinence de retenir un volet d'actions portant sur le risque d'inondation dans ARTISAN, au regard de sa faible prise en charge dans le plan national d'adaptation. Le programme LIFE intégré exigeait en effet que toute action soit cadrée comme une façon de renforcer la bonne mise en œuvre d'un plan national d'action environnemental déjà existant. Lors de notre discussion, nous avons conclu, malgré le peu de références directes à cet aléa dans le document de planification nationale, que le programme démonstrateur ARTISAN ne pouvait faire l'économie de contenir un projet de lutte contre les inondations, fondé sur la restauration de milieux aquatiques, tant l'objet nous semblait incontournable. Au cours du montage, la « zone humide pour prévenir les

¹ Consultable en ligne :

https://www.genieecologique.fr/sites/default/files/documents/biblio/publication_gemapi_guideministeretransitionecologiqueetsolidaire.pdf.

inondations » a même fini par s'imposer progressivement comme un exemple archétypal destiné à faire comprendre le projet à des partenaires extérieurs.

Ainsi par exemple dans la partie explicative du texte d'invitation à répondre à l'appel à manifestation d'intérêt (AMI) lancé par la coalition :

Que sont les solutions fondées sur la nature pour l'adaptation au changement climatique ?

Créer des espaces végétalisés en ville permettant de limiter le phénomène d'îlots de chaleur urbains ; recréer des zones humides pour prévenir les inondations ; restaurer des mangroves pour limiter l'érosion littorale et ses conséquences sur la filière touristique ... Toutes ces actions permettent de faire « coup double » : les solutions d'adaptation fondées sur la nature visent à lutter contre les conséquences négatives du changement climatique pour la société en préservant, gérant et restaurant des écosystèmes fonctionnels, avec un impact positif pour la biodiversité.

Un texte similaire a été utilisé dans plusieurs documents de présentation du projet : à chaque occasion, le motif de la zone humide protectrice contre les crues y figurait.

Toutefois, une fois le dossier de la zone humide du bassin de l'Eygoutier sélectionné et le processus de co-rédaction de la fiche action C2.7 démarré avec le SGE et IRSTEA (ancien nom de l'INRAE), un certain nombre de difficultés liées à la réinterprétation du projet GEMAPI initial sont apparues. Le 4 février 2019, une collègue qui appuyait la rédaction de la fiche action de ce territoire m'alertait, après s'être entretenu avec les porteurs de projet, sur le fait que la réalisation des travaux de restauration n'était en réalité « pas garantie », selon ses termes. Elle attirait également mon attention sur le fait que la plupart des dépenses projetées allaient au suivi scientifique, et non à la réalisation de travaux, jugés très hypothétiques. L'analogie entre description du projet et la description d'une « action concrète » au sens du règlement LIFE menaçait ainsi d'échouer (cf. chapitre 9). Je décidais alors d'échanger par téléphone avec les agents du SGE et d'IRSTEA, à la suite de quoi j'alertais par email, le 16 février, ma propre supérieure. Je mentionne que le dossier est « mauvais » et en expose ainsi la raison :

Le problème : ils nous ont vendu un projet qui a de fortes chances de ne pas sortir. Il s'agit de la restauration d'une ZH pour protéger Toulon des inondations. C'est un

projet à 7m€ et on se situe vraiment très en amont : pas sûr que le projet voit le jour d'ici 2027.

Dans ce mail, pressé par le temps, j'estimais qu'il ne fallait pas chercher à remplacer ce territoire (« *Il y a toujours aussi l'option de changer de territoire, mais la fenêtre de tir se réduit, et ils ont déjà été pas mal sollicités* »). Je proposais par conséquent à ma supérieure directe un cadrage de la description que j'estimais susceptible, malgré ses imperfections, de compenser a moins partiellement l'inadéquation entre la description du projet et la description d'une action concrète.

Le fait même que l'arbitrage final ait été la sélection du dossier de l'Estagnol, malgré le risque de perdre la subvention européenne en incluant un projet qui ne correspondait qu'imparfaitement aux consignes du programme LIFE, témoigne ainsi de l'importance que représentait pour la coalition ARTISAN l'interprétation du motif de la *zone humide contre les inondations*.

Section 2 : Interpréter* le changement climatique à travers la modélisation : l'exemple des échanges du comité de pilotage du 9 novembre 2021

Le processus de négociation pour renforcer la prise en compte du changement climatique dans les modélisations du phénomène d'inondation est particulièrement manifeste à l'occasion de la réunion d'un comité de pilotage local du projet de l'Estagnol, au moment de la séquence de questions consécutives à la restitution du travail cartographique.

En réaction à l'exposé du bureau d'études, un membre de l'OFB pose alors une question, que le compte-rendu du SGE mentionne ainsi :

**** (OFB DGD Mob Artisan) demande si le changement climatique a été intégré dans l'étude hydraulique, notamment dans la modélisation des différentes occurrences de crues.*

Dans mon cahier de notes, la formule est relativement similaire (« **** pose une question et demande si le changement climatique a été intégré dans les scénarios* »), mais j'ajoutais simplement immédiatement après : « => *Projet LIFE ARTISAN => Adaptation* ». J'avais rédigé cette ligne pour me souvenir que cet agent avait fait suivre immédiatement sa question de rappels sur la nature du projet LIFE ARTISAN, sur ses objectifs principaux et notamment sur la

nécessité non pas de prévenir les risques d'inondation déjà existants, mais bien d'adapter le territoire au changement climatique. Cette phrase peut être rapprochée de deux autres entrées dans mon cahier de notes. Le premier concerne le tour de table initial, durant lequel chaque participant était invité à se présenter aux autres. Concernant le discours de l'agent OFB, je notais : « *** a dit SAFN ». Le second passage de mon carnet de notes est rédigé le surlendemain de la réunion ; intitulé « rapport d'étonnement », j'y consignais les éléments qui m'avaient paru surprenants. Concernant le membre de l'OFB, je notais : « intervient beaucoup pour placer ses mots clés : SAFN, Adaptation au CC... ». L'emploi de la grille d'analyse développée au chapitre 8 me permet de revenir sur ces premières réactions et de considérer que ces interventions ne consistent pas simplement à « placer » des « mots clés ». De tels énoncés doivent également être considérés comme la manifestation du poids des contraintes descriptives qui pèsent sur le cadre intermédiaire chargé d'effectuer une interprétation* ; contraintes qui l'amènent à disputer aux autres membres, en faisant usage si besoin de son autorité, le contrôle de l'appareil interprétatif, en l'occurrence les choix de conception du modèle hydraulique. Dans le cas présent, l'absence de liens manifestes entre les variables du modèle et la notion de changement climatique menace la capacité du cadre de l'OFB à interpréter* une SAFN sur le lieu-dit de l'Estagnol.

La réponse de l'ancien directeur du SGE montre que ce problème d'intégration du changement climatique a été anticipé, mais qu'aucune solution n'y a été apportée. Voici respectivement un extrait du compte-rendu de l'agent du SGE, puis de mon carnet de notes, lacunaire ici :

**** intervient pour préciser que ces éléments ne faisaient pas partie de la commande. En effet, la prise en compte du changement climatique peut s'avérer complexe. Pour répondre éventuellement à cette problématique, il est expliqué qu'en plus des occurrences de crue historiques, les impacts d'une crue millénaire ont été analysés.*

**** (SGE)*

=> C'était pas dans la commande.

« On est pas sur un projet de recherche, on est sur un projet de conception... »

On s'est posé la même question, comment le prendre en compte

Déjà on fait des modélisations, donc ça peut être discuté.

Je sais pas comment ça peut être fait »

Selon ces propos, les agents du SGE se seraient bien efforcé d'interpréter* le changement climatique dans le travail de modélisation du bureau d'étude, mais n'y seraient pas parvenus. L'ancien directeur évoque le fait que le responsable de l'écriture du cahier des charges de l'étude hydraulique n'a pas transcrit le concept dans sa rédaction. Fait notable, pour expliquer ce choix, il thématise une opposition : inclure le changement climatique dans la commande de modélisation aurait transformé selon lui la nature du projet de restauration du marais de l'Estagnol de projet de « conception » en « projet de recherche ». Pour comprendre le sens de cette opposition lexicale, il faut mettre en parallèle cet échange avec un autre, survenu plus tard dans la journée, lors d'une réunion restreinte auquel j'assistais. Je restitue un passage de mon cahier de notes, qui contient une transcription approximative de cet échange :

SGE : Moi j'étais chercheur à la base, c'est une thématique [le changement climatique] qui me passionne. Mais maintenant, nous on est dans le volet opérationnel et les élus nous attendent il faut qu'on fasse des choses

OFB : Malheureusement c'est très concret le réchauffement climatique, c'est aussi très opérationnel.

SGE : Non mais quand je dis "opérationnel" ... on n'est pas basé sur des concepts. Je suis d'accord que les effets sont visibles mais c'est encore compliqué de les matérialiser, de les traduire dans les actions.

On retrouve dans cet échange la thématization dialectique du changement climatique, cette fois à travers l'opposition entre un projet « de recherche » et un projet « opérationnel ». En formulant cette distinction, le membre fournit un témoignage éclairant sur les contraintes de l'interprétation*. Quand la signification d'un phénomène ne peut pas être « matérialisée », « traduite dans les actions », même si celui-ci est avéré, il est jugé non-interprétable par un cadre intermédiaire et renvoyé à l'univers sémantique de la théorie (« recherche », « concept », « chercheur »). L'analogie entre une séquence pratique et sa description est

supposée ne pas pouvoir être assurée (« les élus nous attendent il faut qu'on fasse des choses »). A l'inverse, les descriptions interprétables* en actes sont qualifiées d'« opérationnelles », elles renvoient à l'univers matériel, au « concret ». Le débat entre les deux membres porte d'ailleurs logiquement ensuite sur le caractère interprétable* ou non du concept d'adaptation au changement climatique, à travers la séquence pratique de la restauration du marais de l'Estagnol. Au cours de ce dialogue, l'agent de l'OFB défend la possibilité de signifier ce concept par la pratique. D'abord, le membre en déplie la signification, comme l'INRAE le faisait avec la GEMAPI dans le début du rapport RIZHU :

« Le changement climatique il va à la fois augmenter la fréquence des crues et leur intensité »

Puis en focalisant sur ce second point de l'intensité des pluies, le membre s'efforce de proposer une description du changement climatique qu'il soit éventuellement possible de coupler avec un certain nombre d'actes entrepris dans le travail de restauration du marais.

« Donc c'est ça aussi qu'il faudrait peut-être pouvoir plus caractériser, peut-être que pour des pluies plus intenses, ça aura vraiment un rôle important, parce que justement du point de vue du stockage... »

Dans sa proposition de description, le changement climatique n'est pas uniquement la répétition à intervalles plus réguliers de phénomènes naturels déjà existants ; le membre décrit le changement climatique comme produisant des épisodes pluvieux dont la nature même est différente, des « pluies plus intenses ». Ce ne seraient donc pas les mêmes crues qui devraient être gérées. Les crues liées au changement climatique, par opposition aux crues existantes, nécessiteraient par conséquent, dans cette approche, une réponse potentiellement différente, en modifiant la nature du besoin de « stockage ». Excaver un volume de terre, en utilisant un certain nombre de techniques pour signifier spécifiquement ce stockage des pluies intenses, sur le site du marais de l'Estagnol pourrait ainsi constituer une action signifiant l'« adaptation du territoire au changement climatique ». En distinguant les pluies, le membre s'efforce de proposer les éléments d'une piste d'interprétation* exploratoire. Je l'observe à ce moment du dialogue en train de tâtonner, cherchant ses mots pour proposer un type de sémantisation possible de l'aménagement : le ton est interrogatif, la réflexion se produit au fil du discours, des modalisateurs comme « peut-être » sont chargés

de traduire sa prudence, mais il amène pourtant l'idée d'un travail discursif de catégorisation des phénomènes, de « caractérisation » selon ses mots, des pluies. Davantage qu'une réponse à la question des inondations, le « stockage » des pluies anormalement intenses serait susceptible d'être interprété* comme prenant en charge la différence de nature entre les crues « normales » et les crues liées au changement climatique. Cet extrait contient ainsi des indices certes ténus, mais qui me semblent refléter cet effort discursif de réorganisation du réel, à travers la création de catégories et de concepts compatibles avec la performance d'une interprétation*.

Section 3 : le modèle IRIP, un énoncé politique ?

L'utilisation d'un modèle, baptisé IRIP (Indicateur du Ruissellement Intense Pluvial), est un élément central de la contribution pratique des scientifiques d'INRAE au projet ARTISAN. Comme toutes les pratiques que j'analyse, ce modèle peut également être considéré comme un discours.

Or, dans le cas analysé, le modèle développé paraît s'intégrer dans un véritable énoncé de politique publique (Zittoun, 2013b, p.20) produit par l'agent d'INRAE. Ce discours est d'autant plus susceptible d'une lecture politique qu'il sert de fondement à la proposition par le scientifique d'un véritable programme d'action publique sur le bassin versant de l'Estagnol.

Je développe cette lecture notamment à travers une analyse de l'extrait d'entretien dans lequel un scientifique d'INRAE choisit de me décrire son domaine principal de recherche :

Plus particulièrement, moi, je travaille sur les inondations par ruissellement. Donc il faut savoir que c'est un sujet qui monte depuis une dizaine d'années au sens où on s'est rendu compte que dans les déclarations de catastrophes naturelles au niveau français mais pas que, c'est aussi constaté par ailleurs au niveau international, les niveaux d'indemnisation sont équivalents pour tout ce qui concerne les dégâts causés par le ruissellement intense sont aussi importants que ce qui est causé par le débordement des cours d'eau. Et par contre, on est beaucoup moins outillés. Et moi, l'intérêt que j'ai dans le le, une bonne représentation du ruissellement et des phénomènes un peu, des phénomènes un peu violents, c'est

que ça, ça reconditionne l'espace du bassin versant au sens des flux. Ça va remobiliser un certain nombre de choses, les déplacer et recréer de nouvelles conditions. D'accord, donc ça c'est c'est, c'est un peu, mais mes hypothèses de travail et les moyens que je me donne finalement pour répondre à aux questions scientifiques que moi je me pose.

A travers cette présentation de son domaine de recherche, le chercheur d'INRAE effectue une distinction sémantique en séparant deux catégories de phénomènes : « inondation par ruissellement » versus « inondation par débordement ». En s'appuyant sur cette distinction, il construit un problème public : l'inondation par ruissellement serait un problème très mal pris en charge. Il cite à la fois l'ampleur des coûts qu'il induit et la prise de conscience encore balbutiante du phénomène par les pouvoirs publics (« on s'est rendu compte »). Enfin, il propose une solution à ce problème en établissant une approche dans laquelle, ce sont les instruments de représentation du phénomène qui font défaut et qui expliquent la différence de prise en charge relativement aux inondations par débordement (« Et par contre on est beaucoup moins outillés »). Ce faisant, il produit un discours qui légitime son travail de vérification, qu'il mène dans différents truth spot, dont le marais de l'Estagnol, au moyen d'outils prédictifs. Pour ce membre, la zone de l'Estagnol est en effet intégrée non seulement au programme démonstrateur du projet ARTISAN, pour vérifier un discours sur les SAFN ; mais elle est également incluse dans un programme d'expérimentation, parmi seize autres sites de test du modèle IRIP, pour vérifier une série d'hypothèses sur la représentation cartographique du risque d'inondation par ruissellement.

Cet extrait d'entretien me semble de nature à prévenir la tentation de considérer la lutte pour le contrôle de l'appareil interprétatif suivant un schéma binaire : il montre qu'il serait erroné d'opposer la perspective d'un chercheur porteur d'une vision objective et rationnelle guidé par une ambition purement scientifique, à des acteurs publics ayant besoin d'instrumentaliser le modèle pour des raisons politiques.

La production par le chercheur INRAE, à travers le modèle IRIP, d'un énoncé de politique publique s'accompagne d'ailleurs de préconisations d'actions qui constitue un véritable programme de lutte contre « l'inondation par ruissellement ».

Le 26 novembre 2019, une première mise en discussion des résultats cartographiques est effectuée par INRAE. Trois cartes délimitent un espace comme correspondant au « bassin versant de l'Eygoutier ». Elles représentent respectivement les « zones à potentiel » de « production », de « transfert » et d'« accumulation du ruissellement ». Elles sont complétées par deux autres cartes qui portent sur une portion du bassin versant, centré sur le quartier des Meissoniers dans la commune de la Crau. Ces deux cartes sont présentées comme « un grossissement sur une zone [qui] permet d'apprécier le détail apporté par les cartes de transfert et d'accumulation pour les potentiels moyens à très forts ». Enfin, une dernière représentation cartographique est présentée comme « une stratégie d'aménagement de zones humides pour se protéger des aléas du ruissellement intense en se basant sur les zones à fort potentiel IRIP en Production -> Transfert -> Accumulation ». Je la reproduis ci-dessous :

Figure 29 - Une proposition d'aménagement de l'espace issu du modèle IRIP (extrait du rapport RIZHU)

Un exemple de cette stratégie a été imaginé à partir d'une zone urbanisée dans Toulon (encadré c).



Encadré c

Cette carte est suivie d'un paragraphe explicatif dans le rapport final de l'étude RIZHU :

Une zone de rétention (bleu foncé) peut être créée à l'aide d'une rehausse en terre ou gabion avec âme argile (ligne rouge) dans la zone non construite. Cela permet de contrôler le ruissellement de la zone amont à fort potentiel de production (en rouge) et d'érosion (marron) et ainsi limiter l'accumulation (en bleu) dans l'aval urbanisé.

La signification du risque d'inondation à travers les praxèmes contenus dans le modèle IRIP amène ainsi le chercheur à proposer aux cadres du SGE une interprétation* très éloignée de la manière avec laquelle ils énoncent leur approche GEMAPI. Insérée dans le tissu urbain, de petite taille, mise en eau temporairement par la formation d'une levée de terre, elle fournirait des services de rétention des flux hydrauliques à une échelle très fine, « protégeant » quelques dizaines de bâtiments. En matérialisant des aménagements de ce type, le SGE contribuerait, en l'interprétant*, à la vérification d'un certain discours sur l'inondation, proposé par le modèle hydraulique à maille fine d'INRAE.

Lors d'une réunion ultérieure, le chercheur propose de nouvelles formes d'intervention sur le bassin versant. En prenant des cas concrets, cartes à l'appui, de micro-zones d'accumulation du ruissellement en bordure du marais, le scientifique préconise « la création de zones humides dans un espace urbanisé (ici le quartier de la Moutonne) ». Ces « zones humides » sont imbriquées dans le tissu urbain et seraient aménagées dans des espaces d'activité existants, comme un « terrain de jeu » par exemple. Elles sont mises en équivalence dans le discours avec des « zones de stockage temporaire ». Deuxièmement, la représentation du transfert hydraulique sur le sous-bassin versant conduit le scientifique à préconiser la réhabilitation des restanques, des ouvrages de pierre sèche traditionnels permettant la culture en terrasse. Dans le rapport RIZHU, ces ouvrages sont décrits comme des SFN :

Les restanques constituent un aménagement de versants qu'on peut considérer comme une solution fondée sur la nature à partir du moment où les matériaux sont pris sur place. Il s'agit de mobiliser des savoir-faire locaux existants mais qui pourraient disparaître si on ne les valorise pas. C'est à la fois un levier pour son efficacité sur le ruissellement et pour une forme de développement durable et support d'une économie locale.

L'interprétation* du motif de la « solution fondée sur la nature » à travers la réfection des restanques repose certes sur l'endoxe de la multifonctionnalité mais emploie des praxèmes très éloignés de ceux qui sont habituellement employés par les acteurs environnementaux (conditionnalité du caractère « local » des matériaux et des savoir-faire ; objectif de conservation de traditions). Ce discours témoigne d'un effort pour créer des analogies entre les aménagements préconisés et les motifs clés du projet de restauration ; celles-ci ne peuvent néanmoins pas être reconnues comme valides par les partenaires. INRAE relie son discours

sur l'inondation aux motifs de la zone humide et de la SFN par des chemins d'analogie qui sont en effet incompatibles avec l'interprétation* du SGE et de l'OFB.

Section 4 : L'éclatement de la coalition : un problème de vocabulaire ?

Lors d'un entretien que je réalise avec un membre de l'équipe INRAE, un chercheur rend compte de sa difficulté à faire valoir son système de signification de l'hydrologie :

Je sens que, euh dans dans des réunions, des fois on parle de choses que euh... nos interlocuteurs vont pas comprendre complètement et on le sent dans leur réponse, où ils vont carrément nous dire [...] mais non, mais ça c'est pas un problème.

Il pose ainsi le problème de la difficulté de la collaboration entre les partenaires en termes d'intelligibilité de la connaissance qu'il produit. Si la relation échoue à produire ses fruits, ce serait en raison de sa difficulté personnelle à communiquer de l'information à propos de ses résultats à l'aide d'un lexique approprié et d'images qui aideraient à saisir le propos :

Enfin donc on sait que nous, en tant que scientifique, on n'a pas forcément le vocabulaire et, et la...peut-être les métaphores qu'il faudrait utiliser pour que ça devienne quelque chose de compréhensible pour nos interlocuteurs.

A l'aune de la perspective que j'adopte, cette réflexion du scientifique sur les « métaphores » qu'il emploie et la compréhension qu'elles permettent est intéressante, car elle s'inscrit à la fois au cœur et en décalage avec le mécanisme de l'interprétation*. Le choix des praxèmes qui doivent être verbalisés dans le discours vérifié importe effectivement pour des raisons de compréhension, mais moins dans un sens cognitif, positiviste, du terme que dans un sens wébérien, plus interprétatif, de mode de saisie et de signification des phénomènes. C'est moins l'intelligibilité absolue du propos du scientifique qui me semble ici en cause, et qui serait donc susceptible d'être améliorée par un effort de pédagogie, qu'une forme d'intelligibilité pratique liée aux contraintes de l'interprétation*. Si la capacité des cadres intermédiaires à comprendre les phénomènes apparaît limitée, ce n'est pas dans l'absolu et pour des raisons d'intelligibilité, mais en raison de contraintes pratiques. Or, au cœur de ces contraintes figure effectivement le choix du « vocabulaire » et des « métaphores ».

Dans la perspective du scientifique, la solution envisagée est bien un effort de reformulation du discours initial, raison pour laquelle celui-ci décrit la nécessité d'opérer un travail de « traduction », capable d'améliorer la transmissibilité des propos qu'il tient. Au vu des

difficultés qu'il rencontre, il décrit en entretien le procédé qu'il emploie : le recrutement d'un intermédiaire situé sur ce qu'il perçoit comme une frontière entre le monde scientifique et le monde des « décideurs ».

Bon, c'est un challenge et c'est un peu la raison pour laquelle, moi, je je... j'ai souhaité consacrer pratiquement la majeure partie du financement ARTISAN au bureau d'étude Environnons, en fait, parce que c'est à la base 'fin la personne qui travaille avec nous, c'est, c'est une chercheuse, elle a un doctorat, mais euh, ça fait plusieurs années qu'elle est dans dans ce domaine de la traduction finalement, dans ce domaine de la traduction de ce qu'on fait, ce que représentent nos résultats euh euh pour les élus finalement et pour les décideurs.

Face à ces difficultés, une partie des ressources financières dévolue au laboratoire de recherche a donc été réorientée, sans avoir fait l'objet d'une planification budgétaire préalable, vers le rétablissement de la polysémie pratique du discours du scientifique. Le travail du médiateur employé consiste à s'efforcer de rétablir la descriptibilité de l'action entreprise à travers les praxèmes acceptables aux yeux des autres membres.

C'est quelque chose qui avait pas forcément été imaginé au départ, heu, mais que 'fin, moi personnellement j'ai ressenti assez vite et du coup euh j'ai j'ai senti tout de suite hein dès qu'elle s'est présentée, qu'elle a commencé à discuter avec le technicien rivière et le nouveau directeur, ils ont dit « Ah oui, oui, effectivement ». Je me dis « Mince alors elle utilise des mots que moi je... enfin, je pensais avoir dit la même chose, mais bon, c'est pas ça ».

Or cette initiative, effectuée dans le but de rétablir un discours *compréhensible* aux yeux des cadres intermédiaires, a été très mal reçue par les agents du SGE et de l'OFB. Elle a suscité une réaction négative car elle ne correspondait pas à l'usage attendu du budget alloué au chercheur, qui devait initialement couvrir les dépenses occasionnées par les travaux d'enquête d'un sociologue INRAE. Les efforts du scientifique pour rétablir l'interprétabilité* de ses résultats ont donc plutôt contribué à aggraver les difficultés relationnelles au sein de la coalition.

Section 5 : Éléments de perspective historique sur l'aménagement de la zone de l'Estagnol

Cette section présente un travail de recherche historique que j'ai mené au cours de mon investigation pour comprendre la relation, selon les époques, entre les caractéristiques du discours environnemental de l'administration et les formes d'aménagement de la zone de l'Estagnol. Effectué à partir de sources très diverses (documents d'archive, anciens numéros de la presse quotidienne régionale, extraits d'entretien), le caractère non systématique du protocole de recherche employé interdit de doter ce travail d'un caractère conclusif. Il l'apparente plutôt à une tentative pour ouvrir de nouvelles voies de recherche. Les éléments de mise en perspective qu'il offre me paraissent en effet suffisants pour motiver la réalisation d'une enquête ultérieure, plus approfondie, sur le rôle que joue la succession des motifs environnementaux dans le discours public pour rendre possible, ou au contraire interdire, suivant les époques, l'aménagement de certains espaces naturels.

5.1 - Un aménagement de la zone permettant de protéger l'environnement littoral dans les années 1970

Avant d'être interprété* comme une zone humide à restaurer, le lieu-dit de l'Estagnol l'a d'abord été, dans les années 1970, comme un espace de réserve foncière pour l'équipement et le développement de l'activité économique. Il n'y a pourtant pas lieu d'opposer ici de façon schématique un objectif nouveau de préservation de l'environnement à un objectif ancien de développement économique. Dans la description de l'espace provençal que produisent en 1971 les rédacteurs du premier Schéma d'aménagement du littoral de Provence Cote d'Azur, interprètent* déjà leurs préconisations à l'aide de motifs environnementaux.

La lutte contre la pollution est un des objectifs majeurs du Schéma. L'ampleur du problème oblige à la mise sur pied d'un véritable plan de génie sanitaire pour le littoral. [...] En effet, en ce domaine, la cote d'alerte est depuis longtemps dépassée ; seul, un renversement rapide et total du laisser-aller actuel peut sauver la mer et l'espace du désastre écologique qui menace.

Ce document cadre, chargé de fournir les orientations générales des futurs schémas directeurs d'aménagement et d'urbanisme (SDAU) ainsi que les Plans d'Occupation des Sols (POS), fournit aux fonctionnaires des services de l'Etat une approche pour l'interprétation* locale de projets d'urbanisme et d'équipement. Ses rédacteurs incluent ainsi la commune de la Crau dans un ensemble plus vaste, une zone appelée « l'arrière-pays à conquérir », afin de

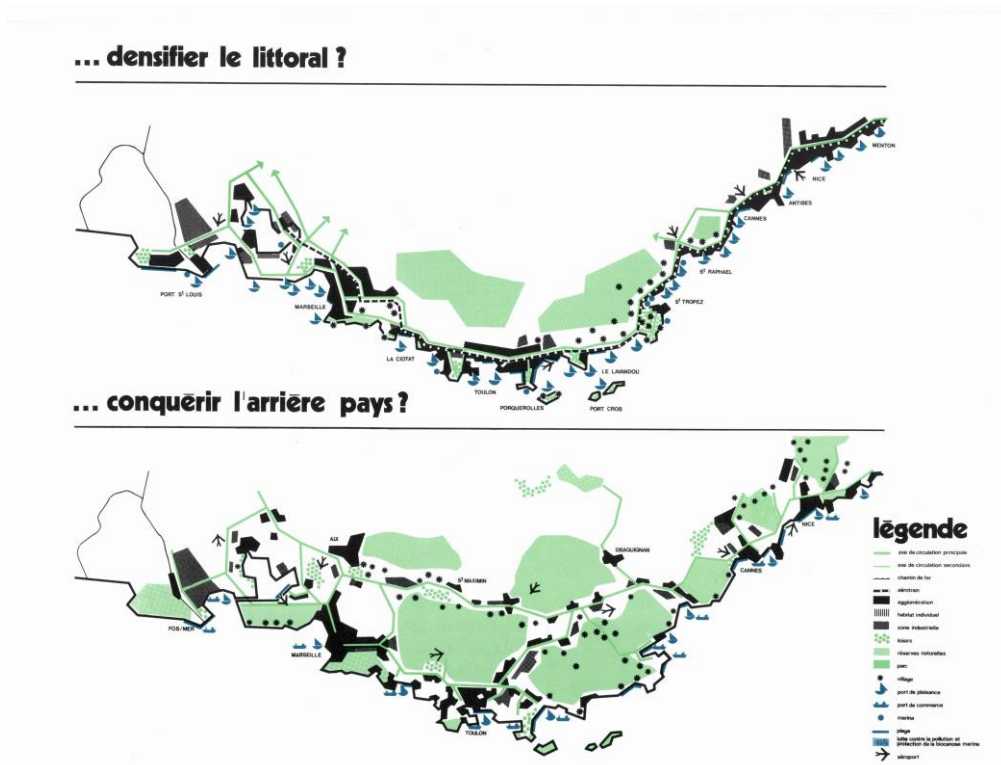
desserrer l'urbanisation jugée « explosive » du littoral varois. Dans cette approche, la conversion de terres agricoles en zones d'activités économiques dans l'arrière-pays apparaît comme une solution indispensable pour protéger le littoral, présenté comme un patrimoine inestimable en danger, menacé par le tourisme, la littoralisation des activités et les atteintes aux milieux naturels. Il faut dans cette approche rediriger l'urbanisation et diversifier l'économie, pour éviter la destruction des paysages, la pollution du littoral et le développement anarchique de la construction :

« Les conséquences inquiétantes d'une occupation excessive du rivage amènent à envisager une politique opposée : celle de la pénétration vers l'arrière-pays. [...] Pour faire face à son expansion démographique, la région se voit donc amenée à rechercher d'autres modes de mise en valeur, générateurs de nouvelles fonctions, qui doivent trouver leur place et recevoir les équipements nécessaires ».

L'industrialisation et son corollaire, l'urbanisation, de l'arrière-pays, apparaît aux rédacteurs comme la solution à privilégier, appelant à « faire de la région Provence - Côte-d'Azur le bastion avancé de la puissance industrielle Nord-européenne en Méditerranée. Ce pourrait être en quelque sorte la Ruhr du bassin méditerranéen ». Le scénario proposé conclue à la nécessité d'une urbanisation diffuse et à l'implantation de zones d'activités notamment dans le sillon permien, qui s'étend du secteur Toulon-Hyères jusqu'à la ville du Muy (cf. fig. 30) :

« Dans l'hypothèse d'une conquête de l'arrière-pays on disposerait donc pour l'habitat de vastes espaces intérieurs où l'on accorderait la prédominance aux maisons individuelles, parfois dispersées, parfois groupées en villages. [...] Les activités seraient localisées principalement dans le « sillon permien, en bordure nord du Massif des Maures, et le long de la N. 7 doublée par l'autoroute A. 8. [...] Ce parti général d'aménagement, esquissé à grands traits, présenterait des avantages manifestes : revitalisation de l'arrière-pays et décongestion de la côte, utilisation de la zone littorale conforme à sa vocation, urbanisation plus souple, coûts fonciers plus faibles, équipements moins saturés. »

Figure 30 - Carte contenue dans le Schéma d'aménagement du littoral de Provence Cote d'Azur (1971)



Les auteurs du rapport soulignent que cette protection du littoral va nécessiter le changement d'usage des sols agricoles, mais cette conversion est présentée comme un moindre mal, un phénomène d'ailleurs inéluctable lié au désir des paysans, commenté comme « légitime » de céder leur terre.

Mais cet objectif [le maintien de zones agricoles] ne peut être atteint que dans la mesure où les intéressés eux-mêmes l'estimeront prioritaire. Il faut, en effet, dans ce problème tenir compte des conditions (de structures en particulier) spécifiques des zones agricoles. [...] Les problèmes que rencontre l'agriculture (mévente de produits agricoles, dégâts par intempéries -d'où désaffectation pour le métier -, difficultés de succession, âge moyen élevé des exploitants) sont de nature à inciter certains exploitants à voir dans la cession de fonds agricoles une solution, qu'il s'agisse pour eux de rester à la terre en disposant des capitaux nécessaires à leur équipement ou à leur transfert dans une zone de repli ou qu'ils cessent leur activité agricole. De tels soucis sont légitimes, les ignorer ou les nier serait illusoire.

Alors que de nos jours l'artificialisation du territoire périurbain et la perte résultante des terres agricoles est souvent décrite comme une forme de développement anarchique de la ville, par le mitage de l'espace rural, l'urbanisation à faible densité de l'arrière-pays est au contraire décrite dans le Schéma de 1971 comme une forme de volontarisme écologique précisément dirigé contre le « laisser-aller », le « laisser-faire » qui conduit à la densification et à la destruction du littoral. Le changement d'usage des sols agricoles de l'arrière-pays et sa transformation en zones à urbaniser dans les POS est présenté comme une solution audacieuse et politiquement forte à un problème écologique critique, la pollution maritime et la destruction du littoral.

Comme document cadre, le schéma de 1971 indique des espaces où la conquête de l'arrière-pays doit avoir lieu de manière prioritaire. Le lieu-dit l'Estagnol se trouve ainsi réinscrit dans un ensemble, le sillon permien, décrit comme un espace où « *de larges possibilités d'extension résidentielle et industrielle sont ouvertes pour le futur auxquelles une politique foncière et d'infrastructures mieux adaptée devrait donner un pouvoir d'attraction marqué* ». Il est nécessaire d'« *offrir des capacités de construction considérables dans l'arrière-pays [...], là où un tissu diffus commence à se former et dans les zones peu à peu délaissées par l'agriculture qui n'y trouve plus de profit [..]. Dans ce dessein, tandis que certains plans d'urbanisme côtiers seront mis en révision dans le sens d'une réduction des densités et même d'une complète protection de certaines zones, ceux des zones à construire en dehors du littoral devront au contraire être rapidement établis dans le sens d'une large disponibilité de terrains. Il conviendra de pratiquer un urbanisme opérationnel offensif (ce qui suppose notamment la présence d'un ou plusieurs organismes aménageurs efficaces) de manière à mettre sur le marché, là où le Schéma le prévoit, une grande quantité de terrains équipés et desservis. L'initiative pourra en être publique (Z.U.P.) ou privée (ZAC)* »

L'espace de l'Estagnol, où la productivité agricole est modeste, en raison précisément du caractère humide de la zone, et qui se situe dans ce sillon permien en pleine urbanisation, apparaît alors sans doute aux fonctionnaires des services de l'Etat en charge de l'élaboration des Plans d'Occupation des Sols comme un lieu parfait pour la mise en oeuvre d'un projet de conquête de l'arrière-pays visant le développement de la région et la sauvegarde du littoral varois. En effet, jusqu'au milieu des années 1960, le site de l'Estagnol est à vocation

exclusivement agricole. Le plan cadastral napoléonien de 1828 identifie une section du cadastre correspondant à un quartier de l'Estagnol. Elle est comprise entre la grande route de Toulon à Hyères au Nord, le chemin de la Garde à Hyères au Sud, le chemin de l'Estagnol à l'Ouest, et le Roubaud à l'Est.

Figure 31 - Extrait du plan cadastral, centré sur la zone de l'Estagnol (1828)



La lecture de l'état de section des propriétés bâties et non bâties, issu des matrices cadastrales de 1829, conservées aux Archives Départementales du Var, fait état d'un usage agricole exclusif sur l'ensemble de cet espace, avec une dominante de vignes, d'oliviers et de céréales, sauf dans une zone centrale qui tend vers le sud-est où se trouve surtout des prés. Seules quelques indications sur des parcelles à l'Est laissent entrevoir le caractère humide de la zone, sur de très petites superficies (mention de « roseaux » et de « terres incultes »). On voit également cette répartition sur la Carte d'Etat-Major du XIXe siècle, dont les levés sont effectués dans les années 1850-60 : de la vigne sur les pourtours (gris), des champs (blanc), et des prés (vert clair) dans la zone centrale et sud-est.

Figure 33 - Photographie aérienne de la zone de l'Estagnol (1982)



L'implantation de sociétés privées dans ce qui devient la Zone d'Activité Economique de l'Estagnol se poursuit jusqu'à nos jours. Elle comprend aujourd'hui plus de cinquante entreprises, implantées sur toute la frange ouest de la zone.

5.2 - L'absence d'influence du discours environnemental sur la protection des zones humides (1976-2006)

A partir des années 1990, la frange sud commence également à faire l'objet de travaux de terrassement, avec cette fois la construction par les collectivités locales d'équipements publics. Un stade fait son apparition, suivi par un complexe sportif intercommunal et une école primaire au début des années 2000, artificialisant une surface de près de 8 hectares.

Figure 34 - Photographie aérienne de la zone de l'Estagnol (2005)



L'implantation d'un gymnase est concomitante de l'extension du hameau de la Moutonne, où une série de lotissements est construite à la bordure sud de l'Estagnol. La zone s'intègre ainsi progressivement au tissu urbain de la commune. D'après un journaliste de Nice-Matin, qui baptise le 28 juin 1998 ce complexe à venir « de gymnase du futur », le cahier des charges de sélection du programme architectural comportait entre autres un critère « d'insertion dans le site (quartier de l'Estagnol) ». Dans le discours du journaliste, l'espace est ainsi désigné par un toponyme renvoyant au monde urbain (« Quartier de l'Estagnol »), à l'inverse de sa désignation actuelle par les membres du programme démonstrateur comme un espace naturel ou un marais. L'« insertion dans le site » est assurée par un aménagement paysager qui renvoie vers le monde végétal, mais qui ne fait pas référence à la flore indigène de la zone humide, mais plutôt aux espèces ornementales de l'espace public : « *le projet paysager consiste à mettre en oeuvre une nappe d'oliviers sur le parking, de palmiers sur le parvis et de pelouses généreusement distillées sur l'ensemble* ». En outre, aucune référence au caractère humide de la zone n'est effectuée.

De façon similaire, le 30 janvier 2005, à l'occasion d'une visite d'inspection du chantier de l'école primaire Jules Ferry, un journaliste de Var-Matin décrit la signification qu'est censée prendre pour les habitants de la Crau cette nouvelle construction : « *Une nouvelle école dans une ville est comme l'annonce d'une naissance dans une famille : accueillie toujours avec émotion.* ». Il rappelle que la construction de cette nouvelle école est inscrite au programme du maire depuis 1995, dont il rapporte le discours public : ce dernier évoque en guise de bilan l'ouverture de plus de 55 classes au cours de ses différents mandats. Il dessine ainsi la figure de l'élu constructeur, capable d'attirer les subventions publiques comme les jeunes parents, et de doter son territoire d'équipements dans une logique de développement local (Douillet 2003). Un autre article de Var-Matin, rédigé à l'occasion de la visite inaugurale en novembre 2005, décrit le « paradis scolaire » que compose ce nouveau complexe de bâtiments, de plain-pied, doté d'une cour, d'un jardin, ainsi que de parkings pour les parents et pour les enseignants.

Pourtant, dès 2003, le Conseil Général du Var a intégré le marais de l'Estagnol à l'inventaire départemental des zones humides, sous le nom « La Crau Camerone ». Sa zone de fonctionnalité couvre l'intégralité de l'écusson agricole initial du cadastre de 1829. La même année, la DIREN PACA a classé la partie non-bâtie du site comme Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 2. Il en était allé de même dès 1976, lorsque parut un ouvrage intitulé Inventaire et Analyse du Milieu Naturel de la Rade d'Hyères, commandé par la Mission Interministérielle pour la Protection et l'Aménagement de l'Espace Naturel Méditerranéen. Ce rapport avait déjà conclu à la nécessité de protéger la zone de l'Estagnol. Le professeur André Lavagne, botaniste marseillais, notait dans cette étude :

« Au nord de la Moutonne, très beau marécage de l'Estagnol (Toulon 4) : où on observe :

- *zones en eau, à Phragmites ;*
- *prairies plus ou moins inondées, à Brachypode phénicoïde, Inule et Carex hispida ;*
- *grande ripisilve à ormeaux.*

MERITENT PROTECTION »

Cette qualification de l'Estagnol, dès la fin des années 1970, comme espace méritant protection, effectuée à la demande d'un organisme interministériel, n'avait pourtant alors pas

empêché la réalisation d'un projet de développement économique dans l'Estagnol, matérialisé par le classement « à urbaniser » de la zone dans les différents POS de la Commune. Ce simple constat suffit à montrer que le classement dans des inventaires publics d'espaces naturels ne suffit pas nécessairement à altérer le devenir du site, s'il n'est pas constitué en motifs et en approches pour l'interprétation* de l'action publique. Ainsi, malgré le classement à l'inventaire départemental et à l'inventaire national des ZNIEFF, un document de travail pour l'élaboration du Schéma de Cohérence Territoriale Provence Méditerranée révèle qu'en novembre 2005, les élus locaux font toujours référence à la zone de l'Estagnol comme un espace devant permettre le développement économique local. Des discussions sont alors en cours avec l'entreprise Easy Dis (groupe Casino) pour l'implantation d'une plateforme logistique sur la zone d'activité économique de l'Estagnol, comme le montre cet extrait du diagnostic de secteur du SCOT en 2005 :

Le site de l'Estagnol fait actuellement l'objet de réflexion pour l'implantation d'un pôle logistique d'importance régionale de la part de la société Easy DIS, implantée aujourd'hui sur la commune de La Farlède. Le site de l'Estagnol bénéficie de nombreuses qualités :

- *Accessibilité directe possible (avec travaux) à la voie ferrée,*
- *Accessibilité relativement aisée à l'autoroute A 570,*
- *Réalisation envisagée par la Région PACA d'un quai de gare sur la voie à proximité du site (500 mètres), accompagné d'un parking relais pour le stationnement (3000 m²) qui favoriserait l'utilisation du train par les employés de l'entreprise,*
- *classement en AU au PLU.*

La description du site de l'Estagnol retient ainsi pour qualifier l'espace des éléments signifiants bien différents de ceux que mettent en évidence les documents de classement à l'inventaire, ou plus tard les études GEMAPI.

5.3 - Le gel de l'aménagement de la zone de l'Estagnol à la fin des années 2000

Ce n'est qu'à partir de 2007 que l'interprétation* de projets de développement d'activités économiques sur le site de l'Estagnol devient de plus en plus difficile. Dans un article intitulé « *Les étangs de l'Estagnol s'évaporent au fil du temps* », publié en octobre 2007,

emblématique du changement de discours au sujet de la zone, une journaliste de Var Matin décrit pour la première fois le site comme un marais à préserver.

« La zone humide de L'Estagnol (qui signifie « étang ») est peu à peu en train de disparaître avec les terrains remblayés pour y construire. Toutefois, ces zones humides sont protégées plus ou moins par des obligations faites aux propriétaires de déposer auprès de la préfecture des autorisations de remblaiement. [...] Pour avoir omis de tenir compte de ces obligations, deux propriétaires de grandes parcelles dans cette zone de l'Estagnol, M. Almorik (société Sottal) et Mme Monti, ont été mis en demeure par les services de la préfecture, de déposer un dossier de demande de remblaiement. »

Fait intéressant pour notre enquête, la journaliste conclut son article en évoquant les effets possibles de ces dépôts de terre sur l'aggravation du risque d'inondation (*« En attendant les retombées administratives, d'éventuelles pluies diluviennes feront connaître si ces remblaiements ont un effet sur la vie du quartier... »*).

En août 2007, les services de l'Etat ont en effet mis en demeure deux entreprises privées de déposer une demande de remblaiement pour les dépôts qu'elles effectuaient jusqu'alors sans restriction. La même année, un collectif d'associations, dont certaines militent pour la construction d'ouvrage de protection contre les inondations, s'est constitué pour protester contre la dégradation de la zone humide. Ce collectif, composé de sept associations locales, mène des actions de sensibilisation et déposent des recours en justice contre les remblaiements ainsi que contre le PLU de la ville de la CRAU, adopté en septembre 2007. Celui-ci continue en effet de classer en « zone à urbaniser » les parcelles du site de l'Estagnol. L'action de ce collectif est relayée dans un article ultérieur de Var Matin, qui reprend les grandes lignes de leur argumentaire (illégalité des remblaiements, impacts prévisibles en matière d'inondation, présence d'espèces rares à protéger). Le discours rapporté des représentants de ce collectif leur permet d'évoquer dans la presse le passé humide de la zone à travers le rappel de la chasse au gibier d'eau qui s'y pratiquait dans les années 70. La classification à l'inventaire départemental et le périmètre ZNIEFF est également mentionné avec une reprise textuelle de la description du Conseil Général comme *« l'un des tout derniers marais d'eau douce de basse altitude de France Méditerranéenne »*. Les associations y

dénoncent en outre « *les remblaiements anarchiques qui se poursuivent* », et demandent « *le classement au PLU en zone naturelle de toutes les surfaces non bâties* ». Ils affirment enfin, à travers le discours rapporté de la journaliste, que la disparition de l'Estagnol « *aura des conséquences, d'autant plus importantes que les pentes du mont Paradis sont fortement urbanisées. En cas de fortes pluies, il y a fort à penser que la zone exhauscée dévierait l'eau de ruissellement au lieu de la stocker et accélérerait son débit* ». Le motif de la « zone humide protectrice contre les inondations » acquiert alors progressivement sa forme et commence à s'insérer dans une approche alternative de l'action publique dans l'Estagnol. Depuis l'inauguration de l'école primaire Jules Ferry en 2005, le renforcement du droit relatif à la préservation des zones humides, notamment à travers la loi sur le développement des territoires ruraux et la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques de 2006 offre en effet aux associations écologistes des armes juridiques nouvelles, qui peuvent être reliées aux descriptions scientifiques effectués au travers des inventaires de zones humides. Ainsi, suite au recours en justice déposé par le collectif d'associations de défense du marais de l'Estagnol, le PLU de la CRAU est annulé le 7 mai 2010 par le tribunal administratif de Marseille. La révision du PLU entérine ensuite le classement en zone naturelle stricte du périmètre encore non urbanisé. Cette modification acte l'impossibilité nouvelle pour l'administration communale de continuer à interpréter* un projet d'aménagement urbain dans la zone non bâtie de l'Estagnol. A partir du milieu des années 2000, il est ainsi devenu impossible de faire reconnaître une analogie entre la description légitime d'un projet d'aménagement de l'Estagnol et les cours d'action exécutés antérieurement sur le site, considérés désormais comme une forme d'artificialisation dégradant un espace patrimonial assurant des fonctions régulatrices. Pour parvenir à poursuivre l'aménagement de la zone, il devient donc nécessaire que les administrations publiques locales parviennent à produire un nouveau couple descriptions/séquence pratique.

5.4 - La GEMAPI et la SAFN : deux motifs de reprise de l'aménagement en zone naturelle ?

La construction, au niveau national, de l'approche GEMAPI, va permettre, après une dizaine d'années où il était devenu impossible d'interpréter* un projet public sur la zone de l'Estagnol, de proposer à nouveau une série d'interventions humaines, assises sur une reconstruction de la signification de cet espace. En 2013, l'Estagnol fait son apparition dans le deuxième contrat de baie de la rade de Toulon (2013-2018). Une fiche action, rédigée en 2013 et intitulée « 60E

- Amélioration du fonctionnement écologique des zones d'expansion de l'Eygoutier » contient la description suivante :

La Commune de La Crau souhaite préserver des zones humides d'expansion le long du cours d'eau de l'Eygoutier. Ces espaces dont l'Estagnol fait partie doivent être protégés. Le soutien technique du CG83 permettra de définir une façon de procéder pour arriver à maintenir ces espaces et les valoriser. Concernant L'Estagnol, le CG83 indique qu'il s'agit d'une zone humide à restaurer.

Il s'agirait notamment de supprimer les anciens remblais. Située sur un terrain privé de La Crau, ce terrain est passé en zone N dans le nouveau PLU et le CG83 souhaiterait qu'il devienne un espace Naturel Sensible en concertation avec la commune et le propriétaire privé. Il pourrait ensuite y avoir un projet de réhabilitation en 3 phases (acquisition, restauration, valorisation)

La réinterprétation* d'un aménagement dans l'Estagnol, passée de réserve foncière pour le développement local à zone humide à restaurer, nécessite en effet l'accomplissement d'un intense travail de signification. Il s'agit de produire de nouvelles descriptions, de procéder à de nouvelles vérifications, entreprises par le biais d'études, et de légitimer des couplages avec une nouvelle séquence pratique (« une façon de procéder pour arriver à maintenir ces espaces et les valoriser »). Il faut ainsi réussir à construire une série d'analogies, tissées dans une approche nouvellement instituée, entre des opérations complexes de transformation physique de la zone et une série de motifs légitimes alternatifs, tels que la préservation de la biodiversité, la restauration des milieux aquatiques, l'intérêt des populations locales, ou encore la prévention des inondations.

Un extrait d'un compte-rendu public de la séance du 24 juin 2013 du conseil municipal de la ville de la Crau montre les difficultés que rencontrent initialement la Commune pour rendre possible cette nouvelle interprétation*, malgré l'inscription d'une action au contrat de baie :

Concernant la zone de l'Estagnol, M. COMBY remarque que le Conseil Général la définit comme une zone humide à restaurer. M. le Maire indique que le Conseil Général souhaiterait qu'elle devienne un espace naturel sensible en concertation avec la commune et les propriétaires privés. A ce sujet, M. le Maire rappelle que ce

terrain a été placé en zone naturelle protégée au PLU [...] Concernant les zones humides à restaurer, M. le Maire rappelle que celles-ci ont été remblayées depuis plus de 30 ans. Il informe que le Conseil Général ou le Conservatoire du Littoral peuvent se porter acquéreur auprès des propriétaires pour les restaurer. Toutefois, M. le Maire explique que le prix proposé aux propriétaires est dérisoire.

La valeur de l'espace, aux yeux des propriétaires de parcelle comme du maire, malgré son classement en zone naturelle, ne s'est pas encore véritablement adaptée à la transformation de ses usages possibles ; elle reste marquée par l'ancienne signification de la zone, comme réserve foncière à fort potentiel de développement. Le prix de rachat est donc logiquement jugé « dérisoire ». Par ailleurs, l'approche GEMAPI, qui permet de mutualiser et de prioriser des moyens financiers pour une interprétation collective du motif de la « zone humide protectrice contre les crues », n'a pas encore été instituée. La seule approche qui puisse alors être mobilisée, comme l'indique le maire, est celle de la protection classique des milieux naturels, à travers le classement comme « Espace Naturel Sensible », qui rend la commune dépendante de décisions prises par d'autres acteurs, dont les capacités de soutien restent par ailleurs limitées.

La faisabilité grandissante d'un projet de restauration de la zone humide de l'Estagnol, à partir des années 2010, apparaît ainsi au moins corrélé à (sinon expliqué par) la production, la diffusion et la normalisation des motifs et approches couplant techniques de génie écologique et problèmes publics, comme les infrastructures vertes, la GEMAPI, ou plus récemment les Solutions Fondées sur la Nature. L'hypothèse que fonde cette remise en perspective historique est qu'en évoluant, les discours environnementaux changent les conditions d'interprétation* des projets et donnent aux acteurs la possibilité de mettre en œuvre des cours d'action nouveaux. Ainsi, un aménagement humain de la zone de l'Estagnol a pu être interprété* dans les années 1970 au moyen d'une approche environnementale liant lutte pour la préservation du littoral, développement de l'arrière-pays et modernisation agricole. Depuis quelques années, il l'est désormais au moyen d'une autre, dans lequel la restauration des zones humides permet la réduction des risques naturels tout en engendrant des co-bénéfices pour la biodiversité. Entre ces deux époques, sans motif environnemental permettant d'agir,

l'espace est resté en friche ; il n'a pas fait l'objet d'intervention anthropique et a permis le libre développement d'une faune et d'une flore inféodée à cet habitat.

Section 6 : Deux compte-rendu d'observations lors de la visite collective du marais de l'Estagnol (Novembre 2021)

Dans cette section de l'annexe, je relate et analyse deux scènes auxquelles j'assistais lors d'une performance collective des membres du comité de pilotage local du projet de restauration : une visite guidée du site, accomplie à l'issue de la réunion du 9 novembre 2021.

6.1 - Premier épisode : la juge et les flamants roses

Lors de la déambulation dans le site de l'Estagnol, un participant d'une organisation invitée au comité de pilotage local du projet discute en marchant avec deux autres membres du projet. Cette personne donne des conseils sur la bonne manière de décrire le site pour le lier avec l'action. Il explique en effet que ce sont les « évaluateurs de France Domaine », une direction publique désormais appelée Direction de l'Immobilier de l'Etat, qui décident du prix de rachat des parcelles en cas d'expropriation. Il recommande alors de ne pas dire que « cet écosystème dégueulasse » est intéressant du point de vue de la biodiversité, pour la raison que « ça peut donner de la valeur aux terrains ». Il évoque alors un précédent, un projet antérieur auquel il contribuait en tant qu'agent public. Au cours de la procédure judiciaire de contestation de l'expropriation, un propriétaire de parcelle avait argué de la présence de flamants roses sur le site d'un autre projet, afin de convaincre la juge de la grande valeur du terrain qu'il possédait. Il raconte que la juge avait failli adopter le point de vue du propriétaire, avant de se raviser. Dans son récit, qu'il veut cocasse et fortement à charge contre la juge, il décrit cette dernière de façon dévalorisante, en moquant le fait qu'elle aurait été « subjuguée » par la beauté du lieu, au point de compter les oiseaux du site et d'en déduire la valeur des parcelles. Il explique que les agents de l'Etat avaient été obligés de lui rappeler que la faune était « res nullius » dans le droit français. Il conseille donc finalement au SGE de présenter l'Estagnol aux agents évaluateurs comme un site de « déchets à retraiter », déjà extrêmement coûteux à restaurer. Il va jusqu'à mettre en scène l'échange, en imaginant la future visite, en pointant du doigt certains aspects inesthétiques de l'espace, en formulant, devant certains éléments du paysage, les commentaires exacts que devrait effectuer le cadre d'intermédiaire pour lier les mots et les choses à cette occasion. La situation est hautement paradoxale, puisque ce sont

ainsi les agents publics chargés de missions environnementales qui se retrouvent à dévaloriser la valeur sensible du cadre naturel. De surcroît, ceux-ci substituent à cette valeur morale et esthétique du site une valeur instrumentale, alors même qu'ils savent que les effets de l'aménagement sur l'enjeu inondation risquent pourtant d'être limités, et qu'ils sont déjà assurés par le verrou hydraulique de l'autoroute. Pourtant, certains de ces agents témoignent en d'autres occasions d'une certaine sensibilité à l'égard de la beauté de ces milieux naturels ; néanmoins, au-delà de la psychologie personnelle, c'est bien la contrainte professionnelle de l'interprétation, qui fait que les projets ne peuvent « sortir » que s'ils sont analogues à un motif légitime, qui pousse cet individu à railler les flâneurs et les amoureux des oiseaux.

6.2 -Deuxième épisode : « les reptiles aiment les remblais »

Au cours de la même visite, le groupe des membres avait franchi la route qui sépare un parking de l'entrée de la zone de projet. Alors qu'on s'avance en discutant, un participant attire soudain l'attention de l'assemblée. Il prend dans ses mains un serpent mort, inaperçu des autres, et le montre au reste du groupe, en disant : « Ah ! Ben voilà : une espèce protégée... ». D'après cette personne, qui a des compétences en herpétologie, il s'agirait d'une jeune couleuvre à échelons, qui aurait été attaquée le matin même par un mammifère prédateur. Il explique alors que toutes les espèces de reptiles sont protégées, et que mêmes si celle-ci n'est pas menacée, son aire de répartition en zone méditerranée est en fort déclin. Il conclut son propos en réitérant une phrase qu'il avait prononcé le matin même en réunion : « les reptiles aiment les remblais ». Au cours de la présentation des résultats de l'inventaire faune/flore effectuée par un bureau d'étude, cette personne était en effet intervenue pour rappeler l'intérêt écologique de ces zones pour certaines espèces appréciant les friches sèches et les espaces ouverts.

L'épisode semble marquer les membres, et certaines discussions ultérieures au cours de la visite en sont influencées. Une fois parvenu sur une des principales zones de remblais, un arrêt prolongé de l'ensemble du groupe laisse l'occasion à un membre de demander si tout le remblai va être retiré ; un autre évoque alors l'hypothèse qu'une partie des terres qui doivent être enlevés pourrait finalement être laissées telles quelles, en prenant soin de justifier cette rémanence imprévue par des raisons de coûts. La personne qui avait ramassé le serpent reprend alors la parole et accroit le doute des visiteurs. De son « œil de naturaliste », le site

lui apparaît « intéressant », non seulement pour les reptiles, mais également pour les petits mammifères. Il parle d'un compromis à faire et affirme que si on enlève tous les remblais, un grand nombre d'espèces protégées va être détruit.

Un membre bénéficiaire associé d'ARTISAN s'inquiète. Ce discours, qui plus est émanant d'un individu qui vient de démontrer son expertise, semble mettre en péril la capacité à garantir l'analogie entre le cours d'action - l'intervention d'aménagement dans la zone - et sa description légitime - la préservation de la biodiversité, constitutive de la solution fondée sur la nature. Ce membre interroge alors le groupe : ces espèces sont-elles menacées ? Comme le naturaliste lui répond de façon affirmative, le questionnement reprend : ces espèces-sont-elles « plus menacées, ou moins menacées », que les espèces inféodées aux milieux humides ? Un autre membre vient alors au secours de l'interprétation* : ces espèces sont moins menacées, et les milieux humides sont plus rares et plus dégradés en région méditerranéenne que les milieux dits ouverts. Un autre le soutient, en expliquant que dans ces espaces, il faut de toute façon faire des choix sur les objectifs de conservation. Le membre qui s'était inquiété explore enfin à son tour un autre axe d'argumentaire. De façon intéressante, comme je le note dans mon carnet après la visite, ce membre parle alors à cette occasion de la nécessité de « dézoomer la vision » pour « objectiver les choix de restauration ». Le concept de cadrage, que j'emploie avec précaution dans cette thèse car il a fait l'objet de réappropriations souvent très vagues et en tout cas trop diverses pour être pleinement heuristique (Entman, 1993), s'impose ici pourtant avec cette référence otique. Il s'agit bien ici pour l'agent de réfléchir sur le vif à la façon de composer l'image qu'il pourra exposer à un auditoire potentiel, le niveau scalaire d'observation déterminant en effet la signification de l'intervention. Une fois rendu sur place, arpentant l'Estagnol, l'emploi de l'expression « dézoomer » montre qu'on y voit comme de trop près, que les détails y sont trop nets : on aperçoit la couleuvre à échelon, on distingue les tamaris, on entend le vent qui siffle dans la roselière. Il faut que ces présences s'effacent, qu'une photo aérienne, prise de plus loin, permette de relier d'autres éléments sémantiques, comme ces belles cuvettes ombrées au revers des montagnes, reliées par les rivières surlignées du Schéma Régional de Cohérence Ecologique. Comme dans le cas des discours opposés vérifiés par les cartes issues des deux modèles hydrauliques, les choix de composition et d'assemblage des sèmes saillants dans les descriptions de l'espace est crucial pour pouvoir continuer à mettre en œuvre le projet.

Un agent confirme ce point de vue, et déclare que c'est cela même qu'il s'est efforcé de faire dans une présentation préalable lors d'une conférence, quelques jours auparavant. Il transpose sa présentation sur le terrain : il pointe du doigt vers l'Est, désigne un point invisible et parle du Roubaud, des salins d'Hyères ; il pointe du doigt dans l'autre sens et évoque le plan de la Garde. Il redit, comme le matin même en réunion, la place du marais, au centre de ses deux zones naturelles, et un autre membre le coupe alors pour déclarer, comme pour conclure : « Donc c'est bien une zone de relais... la trame bleue quoi ». L'agent opine alors et répond : « Et donc on est sur la continuité écologique ». L'analogie entre l'intervention projetée et certains des motifs légitimant utilisés est restaurée ; le groupe peut reprendre sa marche.

Plus tard, lors d'un autre arrêt, un membre revient sur le sujet et critique la pertinence du cours d'action alternatif, la conservation des remblais. Il faut selon lui « être cohérent ». L'espace n'a pas vocation à constituer une « mosaïque » d'habitats favorable à l'ensemble des espèces. Un agent surenchérit : « Ce n'est pas une bibliothèque ». L'habitat actuel est décrit comme une anomalie, comme l'effet d'un vide temporaire laissé par l'abandon des pratiques agricoles. Un troisième participant déclare alors que « la nature a horreur du vide » et qu'elle l'a donc comblé tant bien que mal, mais qu'il faut surtout « revenir aux fondements » : l'espace « normalement » a plutôt « une vocation de zone humide ». L'invocation de la disposition historique de la zone renforce ainsi la faisabilité, aux yeux du groupe de cadres, de l'intervention projetée ; ceux-ci peuvent prédire que l'évocation du passé humide soutiendra dans la grande majorité des cas leur proposition sur ce que doit *normalement* être l'Estagnol. Ils savent en effet pouvoir compter sur cet effet du discours, qui assimile l'antériorité à l'essence, dans les représentations conventionnelles de leur audience ; ils savent également qu'ils auront des éléments (photos, cartes, témoignages) pour appuyer leur récit de ce passé humide. Ces éléments sémantiques sont ainsi devenus des briques de construction du projet, au même titre que les moyens financiers garantis par convention, sur laquelle des prédictions de performativités peuvent être effectuées. La notion de cohérence invoquée par le membre pour décrire son devoir d'agent public est également intéressante. Elle valorise une forme de lisibilité, de clarté de la signification qu'il s'efforce de donner à l'espace, auquel s'oppose l'image de la « mosaïque » et de la « bibliothèque », dans laquelle prédomine l'idée de dispersion, de collection, de pluralité. Le mécanisme de l'interprétation*, exigeant,

s'accommode mal à ses yeux de la pluralisation du sens, qui menacerait la compréhension. Intégrer à la fois une opération de retrait et une opération de conservation des remblais dans un même cours d'action, en le reliant dans les deux cas à une même ambition de préservation de la biodiversité, lui pose une difficulté qu'il évoque par ce concept de cohérence, non pas nécessairement d'un point de vue logique ou matériel, mais plutôt relative à la puissance même du couplage « faire/signifier » que constitue l'aménagement. Conserver une partie des remblais tend à signifier que la restauration de la zone humide détruit des espèces protégées ; en les retirant entièrement, il semble possible d'affirmer au contraire que l'intervention est un choix volontaire, rationnel, au bénéfice des espèces « plus menacées », des habitats « plus rares et plus dégradés » que sont les milieux humides, une décision logique prenant en compte les intérêts « dézoomés » de la cohérence écologique du territoire.

Section 7 : Construire l'Estagnol comme un milieu aquatique

Il ne fait guère de doute que le sol de l'Estagnol ait été régulièrement inondé l'hiver avant les remblaiements de la zone de la seconde moitié du XXe siècle. Depuis plusieurs siècles, les paysans cultivant ces terres s'efforçaient d'y creuser des fossés et d'en drainer l'eau pour améliorer les conditions de culture. Dans son *Etude sur les noms de lieux du terroir d'Hyères*, thèse d'Etat publiée en 1967, Paul Roux indique en parlant de l'Estagnol, qu'« il s'agit d'un bas-fond, souvent inondé en hiver, et qui a pu l'être davantage autrefois ». En appui à ce commentaire, il cite un passage d'un registre de 1698 conservé aux archives de la ville d'Hyères : « Le quartier de l'Estagnol, qui est une petite plaine dans un bas-fond entouré de montagnes, est d'une petite et simple terre très ingrate [...] impraticable l'hiver pour être presque toujours inondée et en été d'une difficile culture à cause de la sécheresse [...], bien que traversée et coupée de mille fossés ». On trouve également un indice de la présence d'eau libre en saison hivernale au début du XXe siècle, dans un ouvrage de botanique consacrée à la flore du Var, édité en 1908 par Abel Albert et Emile Jahandiez. Les auteurs y notent la présence d'une variété d'ail sauvage, en mentionnant, comme lieu d'origine, « La Crau, à la Moutonne, champs inondés l'hiver ».

La première carte topographique émise par l'IGN en 1950 montre un espace fortement drainé, avec de nombreux canaux, circulant entre les parcelles de vigne, de pré et de labour.

Figure 35 - Extrait de la carte topographique de l'IGN, centré sur la zone de l'Estagnol (1950)



L'espace désigné par le toponyme l'Estagnol n'a donc jamais été intégralement en eau, en raison notamment d'aménagements agricoles de drainage anciens, y compris à l'époque pré-industrielle. Le projet de « restauration de la zone humide » porté par le SGE (bien que comportant différents scénarios encore à trancher au moment de la rédaction de cette thèse), comprend quant à lui des mares permanentes, espaces ayant vocation à conserver de l'eau libre, y compris en dehors de l'hiver. La mise en place d'une cunette de dérivation du réseau d'eau pluviale, provenant du hameau de la Moutonne, pour garantir le remplissage d'une de ces mares est envisagée dans un des scénarios ; dans les autres, des surcreusements un peu moins profonds, correspondant tout de même à des cotes inférieures à celle de la nappe sont chargés de laisser de petites dépressions en eau durant la plus grande partie de l'année. Un dispositif de contrôle de l'accès à l'espace et de régulation des usages est également prévu. Ce projet de protection d'espaces aquatiques ne peut par conséquent pas être assimilée à une remise en état initial, préalable aux transformations des années soixante, puisque l'usage de cette zone était agricole et que des efforts importants de drainage y avaient déjà été conduits. Bien qu'elle rétablisse certaines des conditions antérieures au remblaiement, elle peut par conséquent être considérée par certains aspects comme une interprétation* inédite d'un aménagement du territoire de l'Estagnol.

Pour réussir à la mener à bien, les cadres intermédiaires chargés de mener à bien le projet s'efforcent par conséquent de révéler le caractère *essentiellement* humide, et même aquatique, de la zone. Cet effort pour faire apparaître le caractère aquatique du marais passe par une série d'enquêtes sur la présence de l'eau. Un sociologue d'INRAE interroge ainsi dans le cadre de l'étude RIZHU les habitants à la recherche de leurs souvenirs, et publie ensuite leurs témoignages :

« Les riverains seniors se souviennent d'activités de chasse sur un espace où l'on rencontrait notamment de nombreux oiseaux d'eau, canards et bécassines. [...] Dans les entretiens il est dit que « le passage du train était attendu par les chasseurs car il faisait s'envoler les oiseaux ».

On fouille les mémoires, mais également le sol, à la recherche d'indices de ces traces d'eau ayant presque disparu en surface. Le bureau d'étude hydrologique est chargé de réaliser des sondages sur la zone, et conclut dans le rapport de phase 3 :

« Les sondages réalisés pour la reconnaissance des sols montrent bien le caractère humide de la zone avec en particulier, selon les profils :

- *La présence d'argile (favorisant l'imperméabilité des sols) ;*
- *Une couleur noire ou foncée des horizons profonds attestant la présence de matière organique non oxydée (signe d'hydromorphie) ;*
- *Une argile de couleur grise ou bleu-grise, attestant des conditions anoxiques réductrices (signe d'hydromorphie) »*

Sous les remblais, il existe donc des éléments physico-chimiques qui sont autant d'indices vérifiant la présence *naturelle* de l'eau dans la zone. Des efforts sont par ailleurs entrepris pour rendre visible cette eau cachée, à la fois à travers des supports de communication en ligne et des dispositifs matériels sur place. L'OFB publie le 17 novembre 2020 sur son site internet une brève intitulée « Lancement du suivi de la restauration du marais de l'Estagnol », dans laquelle le rédacteur met en parallèle deux photos, dont la légende est simplement : « Avant (archives 1940) » et « Après (site actuel) ».

Figure 36 - Photos publiées sur le site internet de l'OFB (17 novembre 2020)



Avant (archive 1940)



Après (site actuel)

Le montage ne dit rien de l'irrégularité de la présence de l'eau sur le site de l'Estagnol dans les années 1940, alors qu'il est probable que la surface en eau libre visible sur la photographie de gauche n'ait atteint une telle dimension qu'à l'occasion de pluies exceptionnelles. Les photos aériennes prises le 24 décembre 1930 et le 30 janvier 1931, par exemple, ne montrent pas de zones semblables. Cette mise en parallèle facilite cependant la conduite de l'interprétation* dans l'Estagnol d'une zone humide sous la forme d'un surcreusement de petites cuvettes, de façon à créer une ou plusieurs mares en eau de façon permanente, pouvant déborder en cas de besoin dans l'ensemble de la zone. Voici ainsi quelques extraits de l'article qu'illustre ce montage photo :

Situé à proximité immédiate de l'agglomération toulonnaise, sur la commune de La Crau (83), le site de l'Estagnol a perdu son caractère humide. [...] La restauration de ses fonctionnalités va permettre de créer une zone refuge pour les espèces inféodées aux zones humides de basse altitude [...]. Le projet de restauration va permettre de poursuivre l'enlèvement des remblais afin d'accroître le potentiel de rétention des eaux de ruissellement et, in fine, la résilience du bassin versant par la diminution des pics de crues. [...] C'est donc un projet de restauration ambitieux qui répond à la dénomination de « Solutions fondées sur la Nature ».

Pour conclure que *ceci*, c'est bien *cela*, c'est-à-dire que le cours d'action projeté sur l'espace local est bien analogue à sa description par le motif de la SFN, il me semble intéressant de noter également que le rédacteur ressent le besoin de construire par la photo le récit d'une « restauration », du retour à l'état naturel de la zone, en plus de rendre visible le simple respect de l'endoxe de la multifonctionnalité (impact positif pour la biodiversité et résilience

climatique en l'occurrence). Il me semble qu'il s'agit d'un indice supplémentaire du recours fréquent par les cadres intermédiaires du projet à l'interprétation* substitutive des SFN, d'autant que l'espace est d'abord présenté comme ayant « été remblayé à partir des années 1990' par les industries alentours ». On retrouve ainsi quelque chose de l'opposition entre la nature et la technique qui semble caractériser souvent le mode d'interprétation des SFN par les membres du projet ARTISAN. Dans cette interprétation, les remblais de l'entreprise de BTP, bien davantage que le drainage accompli par les paysans, joue ainsi le rôle de symbole de la prédation exercée sur les milieux naturels par le développement moderne.

Enfin, bien que les travaux n'aient pas démarré au moment de la rédaction de cette thèse, certains aménagements locaux projetés montrent également la volonté de rendre visible l'eau cachée du sous-sol. Le rapport de phase 3 produit par le bureau d'étude préconise ainsi l'installation de « totems d'identification » parmi les aménagements paysagers à effectuer dans la zone. Ces poteaux translucides de différentes hauteurs, dont une photo est incluse dans le rapport, sont chargées par le rédacteur de représenter la colonne d'eau, qu'il définit comme « une colonne conceptuelle de profondeur de l'eau, partant de la surface d'un marais, jusqu'aux sédiments de fond ». Là encore, le dispositif matériel mais également la signalétique proposée sont chargées de signifier l'espace comme une zone humide aux yeux de tous, en rendant sensible la réalité jusqu'alors cachée et travestie par l'action humaine.

Paradoxalement, la présence des infrastructures de transport, et notamment la construction de l'autoroute A570, est un facteur favorable à cette interprétation*. Je notais, au cours de la réunion du 9 novembre, en style télégraphique, les propos d'un membre : « *Intervenir sur l'autoroute = coût exorbitant. Pas l'idée d'enlever le verrou hydraulique – 'le but c'est de garder de l'eau dans notre marais'* ». La levée de terre sur laquelle passe la voie agit en effet d'après les membres comme un « verrou hydraulique », qui « bloque l'eau », la retenant en amont, régulant le débit qui s'échappe vers l'aval par un exutoire en cas de forte pluie. Autrement dit, cet ouvrage de génie civil agit comme une digue ; sa construction dans les années « développementalistes » favorise ainsi la mise en eau de l'espace du marais essentielle à l'interprétation « naturaliste ».

Section 8 : « Un des tout derniers marais d'eau douce de basse altitude de France Méditerranéenne »

Pour mener à bien leur interprétation*, les membres s'efforcent de révéler le caractère exceptionnel de l'espace dans leurs descriptions. Dans les discours de présentation du projet, la zone humide de l'Estagnol n'est en effet pas n'importe quelle zone humide, mais un sous-type singulier qu'il convient de préserver. Dans l'inventaire des zones humides du Conseil Général de 2003, une fiche consacrée à l'Estagnol se conclue de la façon suivante :

« Commentaire général : Un des tout dernier [sic] marais d'eau douce de basse altitude de France méditerranéenne qui, comme celui d'Aïgo-Puto à Grimaud, a été beaucoup altéré. En effet, il a malheureusement été récemment en grande partie comblé. Il convient d'urgence de préserver ce qu'il en reste ».

La caractérisation de l'espace comme l'un des derniers représentants d'une classe rare de zones humides est réutilisée ensuite par de nombreux acteurs. La description du Conseil Général est tout d'abord reprise par les associations environnementales s'opposant à l'artificialisation de la zone. Dans l'article déjà cité de Var Matin du 17 novembre 2007, qui rapporte à de multiples occasions la parole des représentants de sept associations unies pour la sauvegarde du marais, une référence directe à l'inventaire du Conseil général s'accompagne du rappel qu'« on y décrit le marais de l'Estagnol comme l'un des tout derniers marais d'eau douce de basse altitude de France Méditerranéenne ». L'expression figure également dans de nombreuses présentations de la zone produite par les organisations membres.

A partir du changement d'interprétation* de la fin des années 2000, les pouvoirs publics construisent également ce motif environnemental local en relayant l'expression dans différents documents institutionnels. Le SCOT Provence-Méditerranée de 2008, le PLU de la CRAU de 2012 et l'avis du préfet du 27 août 2012 au titre de son évaluation environnementale décrivent respectivement la zone comme « l'un des derniers marais d'eau douce de basse altitude des régions méditerranéennes françaises » ; « l'un des derniers marais d'eau douce de basse altitude » ; « parmi les tout derniers marais d'eau douce de basse altitude de France méditerranéenne ». La constitution de ce motif a dans un deuxième temps des conséquences juridiques : face à des propriétaires de parcelle contestant le classement en zone naturelle de leurs terrains, le tribunal administratif de première instance de Toulon en 2016, puis le tribunal d'appel de Marseille en 2017 reprennent explicitement cette expression dans leurs considérants pour invalider la requête. Le projet de restauration de la zone humide donne lieu à un relais abondant de ce motif local, qui gagne une audience nationale potentielle à travers

sa reprise par des acteurs du projet ARTISAN. L'expression figure dans le dossier de réponse local à l'appel à projet émis par l'AFB ; elle est également reprise dans la fiche action C2.7 du dossier de candidature LIFE. Les acteurs nationaux du projet qui s'appuient sur les cas d'études du programme démonstrateur relayent également la formule. L'expression figure par exemple dans le guide « Les Solutions d'adaptation fondées sur la Nature pour prévenir les risques d'inondation », édité par une organisation associative (CEPRI) membre d'ARTISAN, dans lequel l'Estagnol est cité en exemple en 2022. Enfin, certains compte-rendu gardent la trace de l'énonciation orale de cette mention lors de présentations en audience restreinte ou de réunions publiques à propos de la zone de projet. C'est le cas par exemple à l'occasion de la réunion entre l'INRAE et le SGE du 26 septembre 2018 ; j'ai également été témoin de son emploi lors d'une présentation au comité de pilotage du programme démonstrateur du 30 novembre 2020, et au Congrès Mondial de la Nature organisé par l'UICN à Marseille en octobre 2021.

Voici respectivement les trois discours :

« Une autre exception cependant existe aux sources de l'Eygoutier sur la commune de La Crau ; il s'agit d'une zone humide d'eau douce de basse altitude classée en ZNIEFF 2ème génération, c'est-à-dire à forte potentialité biologique »

« Pour rappel, le marais de l'Estagnol, c'est une zone humide de basse altitude, donc dans le bassin méditerranéen, qui a été malmené dans les quarante dernières années »

« Donc déjà le marais de l'Estagnol c'est un marais méditerranéen de basse altitude, hein, donc c'est un type de milieu qui est euh... ben devenu très rare et donc qu'il est encore...fin, c'est un milieu qu'il est essentiel du coup de préserver. »

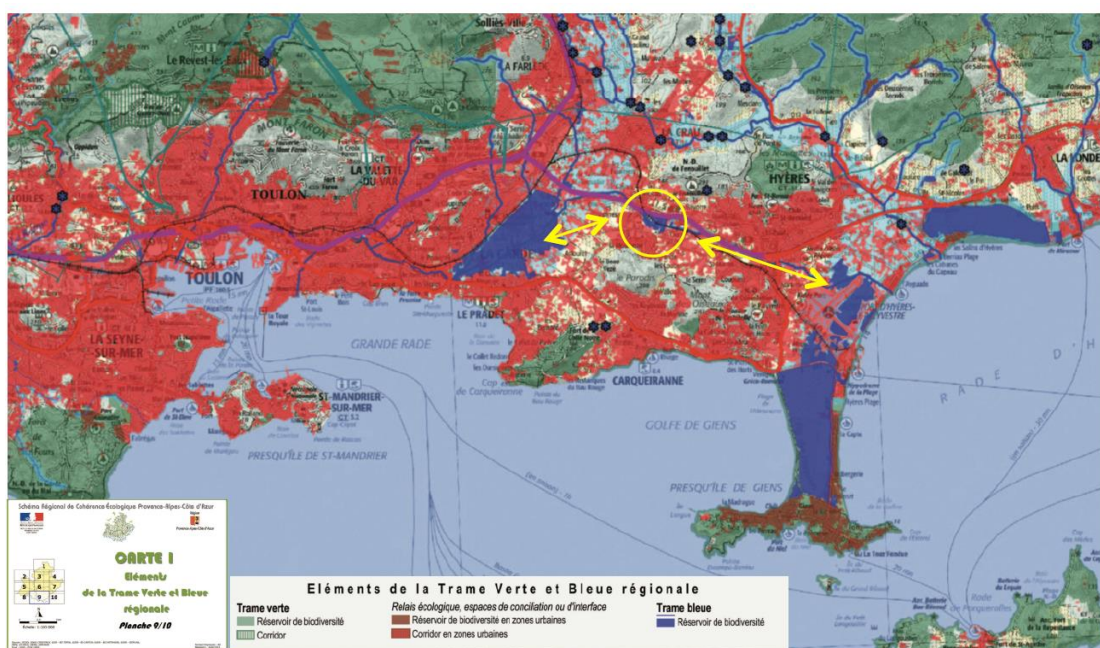
Cette construction de l'espace, via le motif, à travers des structures de phrases attributives (« c'est », « il s'agit de ») possède plusieurs effets. Premièrement, lorsque la vocation « naturelle » de l'usage du sol est remise en cause, elle permet de recourir à l'autorité du producteur initial de la formule, par le rappel intertextuel d'une description officielle, celle du classement à l'inventaire des zones humides de 2003, puis de son relais dans divers autres documents institutionnels. La reprise explicite de ce motif environnemental local constitue une chaîne de légitimation de la description jugée particulièrement efficace, comme le montre

son emploi dans les considérants de la décision des tribunaux administratifs ou dans l'argumentaire des associations environnementales. Deuxièmement, elle renforce la « naturalité » de la zone grâce à la mobilisation d'un lexique qui renvoie à des gradients physiques (salinité, altitude) ou à des réalités géoclimatiques (zones humides, marais, France méditerranéenne), et non à la dimension périurbaine de l'espace ou aux infrastructures de transport comme cela avait pu être le cas dans les descriptions développementalistes antérieures. Sa simple réitération dans un discours procure ainsi une identité à l'espace compatible avec une action à visée environnementale. Enfin, elle a pour conséquence de faire apparaître la zone comme un lieu exceptionnel, rare et original. L'expression « un des tout derniers » induit, de façon plus implicite, un récit dans lequel ces zones abondaient autrefois et auraient été détruites, améliorant la faisabilité de l'interprétation* de projets décrits comme des « préservations », des « sauvegardes » ou des « restaurations » d'espaces naturels.

Section 9 : Le maillon manquant de la Trame Verte et Bleue

Le dossier de réponse à l'appel à projet ARTISAN émis par l'AFB contenait une carte extraite du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), sur laquelle ont été ajoutés un cercle jaune, centré sur le marais de l'Estagnol, et des flèches bidirectionnelles jaunes reliant le cercle aux masses bleues du plan de la Garde et des Salins d'Hyères.

Figure 37 - Carte de la continuité écologique intégrée au dossier de candidature du SGE à l'AAP ARTISAN



La carte était accompagnée de la description suivante :

Le projet contribue à connecter des zones humides remarquables existantes (voir figure) par le biais des cours d'eau de l'Estagnol, qui coulent vers Toulon, et celui du Béal qui coule vers la baie de Hyères. Il participe aussi de la politique de trame verte et bleue en faveur d'un réservoir de biodiversité avec les cours d'eau comme corridor écologique (SRCE).

L'idée que les travaux d'aménagement de la zone humide doivent avoir lieu parce qu'ils permettraient de mieux relier deux entités biogéographiques constitue un élément essentiel de l'approche développée par les membres. Voici comment un membre situe le projet à l'aide d'une carte dans sa présentation lors du Congrès Mondial de la Nature à Marseille :

Alors si on fait un petit zoom à l'échelle de la Métropole de Toulon, on va se rendre compte sur cette diapo que le marais de l'Estagnol objet de ce projet a un emplacement stratégique.

Il pointe, au moyen des animations de son diaporama et de symboles préalablement ajoutés à un fond de carte, le littoral, l'urbanisation, les reliefs des monts Toulonnais et les prémices du massif des Maures ainsi que les espaces de plaines. Il enchaîne ensuite, sur la même carte, en présentant le réseau des zones humides et des cours d'eau :

Donc vous voyez, y a la mer, y a les montagnes, y a l'urbanisation, donc du coup y a plus beaucoup de place pour les zones naturelles humides, 'fin les zones humides. Malgré tout il en subsiste deux, deux majeures, qui sont le Plan de la Garde, que vous avez ici à gauche, donc c'est une vaste zone inondable qui a été récemment d'ailleurs aménagée... restaurée et aménagée par le Département du Var, c'est un Espace Naturel Sensible qui est géré par le Département, qui a aménagé du coup un Parc Nature où il y a donc des itinéraires pédestres pour le public, des mares à différents endroits euh... pour observer notamment les oiseaux. Autre zone humide qui persiste dans cet environnement, ce sont les Salins d'Hyères. Vous les avez ici à l'est ce sont d'anciens salins qui ne sont plus exploités aujourd'hui, qui sont propriétés du Conservatoire du Littoral et gérés par la métropole de Toulon. Ces deux zones naturelles, ces deux zones humides constituent des éléments majeurs

de la biodiversité locale à l'échelle de la métropole de Toulon. Et donc ces deux zones sont reliées par ce qu'on appelle la trame verte et bleue, le corridor écologique qui est constitué par deux cours d'eau. Alors vous avez celui-ci, qui est un cours d'eau qui s'écoule vers l'ouest en direction de Toulon qui est l'Eygoutier, et il y a également le Roubaud qui s'écoule vers l'Est en direction d'Hyères. Donc ces deux zones humides que j'ai présentées à l'instant sont reliées par ce corridor écologique, et ces deux cours d'eau prennent leurs sources, ici, exactement au marais de l'Estagnol.

Il faut ainsi à l'agent, lors de cette présentation, recréer toute une géographie symbolique, convoquer les montagnes, la mer et la ville, faire émerger deux zones humides comme des « éléments majeurs de la biodiversité locale », et mettre en évidence leurs liens d'ordinaire invisibles, retracés sur la carte, pour que se révèle la place centrale, névralgique, « ici, exactement », du marais de l'Estagnol.

Une fois que toutes les animations sont là, on se rend bien compte de l'emplacement stratégique de ce marais d'un point de vue écologique, je viens de le dire, la continuité entre différents... lieux de biodiversité et également l'emplacement stratégique pour la régulation des écoulements.

A travers sa performance, reconstruisant la dynamique de l'espace, il lui faut, comme il le reconnaît littéralement, « animer » les entités paysagères, les faire interagir à l'écran en accompagnant ces mouvements et ces symboles de récits pour permettre à son auditoire d'identifier dans les formes présentées des motifs, et de reconnaître dans le chaos des toponymes une histoire familière. L'espace prend ainsi progressivement son sens pour l'audience, et sur le fondement de cette construction sémantique, un couplage peut alors être tissé de façon légitime entre la description de l'action envisagée et le cours d'action accompli. Il n'est pas nécessaire en effet que le locuteur apporte à son auditoire des éléments permettant de juger de la capacité effective des interventions projetées d'excavation à accroître l'échange de gènes et de populations biologiques entre deux zones distantes reliées par de petits cours d'eau canalisés (souvent busés, au tracé urbain, parfois enterré sur des linéaires importants). Le cours d'eau à l'Est varie d'ailleurs dans les descriptions, tantôt il s'agit du Béal, tantôt du Roubaud, car sa matérialité importe peu. Ce qui importe, c'est que l'analogie établie entre l'action décrite et un certain nombre de descriptions légitimes telles

que la restauration de la continuité écologique et le renforcement de la trame verte et bleue, *fait sens* : l'audience reconnaît une approche largement partagée, avec ses raisons d'agir reconnues comme valides, ses modes d'interventions, ses motifs archétypaux, ses discours vérifiés, ses moyens garantis par des acteurs institutionnels dotés d'autorité morale et de légitimité politique etc. L'agent fait son travail ; il construit et met en circulation une signification de son territoire, propose une interprétation* en images, qui vient réciproquement renforcer aux yeux de son auditoire le sens, mais également la légitimité et l'intelligibilité, des motifs, entre autres, de la Solution Fondée sur la Nature et de la Trame Verte et Bleue.

Lors d'une autre présentation, à l'occasion du Forum ARTISAN de mars 2022, un membre décrit à nouveau la localisation du marais comme un emplacement stratégique, en s'appuyant sur les mêmes éléments :

« Ce marais, il a un emplacement stratégique à l'échelle de la métropole parce qu'on le voit ici en rouge il est à la source de deux cours d'eau qui s'écoulent l'un à l'Est, l'autre à l'Ouest. Et également au milieu d'autres zones humides qui jouent un rôle majeur à l'échelle de la métropole. [...] Le marais se situe à la croisée de tous ces éléments de la biodiversité locale et donc on voit que le marais joue un rôle important dans la notion de trame verte et bleue et de continuité écologique ».

Dire que le marais joue un rôle important dans la « notion de trame verte et bleue et de continuité écologique » ne me semble pas être une simple maladresse de langage de la part de ce membre, mais plutôt le reflet de ce que je m'efforce de montrer quant à la nature du mécanisme d'interprétation* dans l'action publique. Avant de renvoyer vers une réalité biophysique, le « marais » constitue d'abord, pour le cadre intermédiaire, un élément sémantique qu'il lui faut parvenir, à force de travail, à relier à d'autres motifs, conformément à une approche reconnue, pour espérer faire survenir un changement.

Section 10 : Contrôler le vivant

A la suite des inventaires entrepris dans le cadre de l'étude de faisabilité, le bureau d'étude naturaliste introduit dans son rapport des préconisations de mesures ERC (Eviter-Réduire-Compenser) par le paragraphe suivant :

Bien que le projet soit voué à la restauration du marais de l'Estagnol, l'objectif est de limiter au maximum les impacts de cette restauration sur les espèces présentes in situ. En effet, en absence de mesures de réduction d'impacts, une destruction quasi-totale de ces espèces est à prévoir, or au vu de l'enclavement du marais de l'Estagnol au cœur de l'urbanisation, aucune capacité de recolonisation, notamment par la microfaune ne peut avoir lieu. Ainsi, le marais serait restauré mais les espèces cibles y auraient disparues.

Cet avis, qui semble d'ailleurs contredire l'idée d'une reconnexion de l'Estagnol par la trame bleue aux zones humides du Plan de la Garde et aux Salins d'Hyères, montre de fait l'ampleur du risque pour la biodiversité existante que représente le projet de restauration dans ce secteur.

Le vivant doit donc être contrôlé pour éviter de venir rompre l'analogie entre l'espace aménagé et sa signification de « zone humide ». Comme le fait en effet observer un participant à la réunion du 9 novembre 2021, « la biodiversité a du mal à bien se comporter quand il y a du public ». Lorsque des humains fréquentent le site, la faune et la flore elles-mêmes n'interprètent plus correctement leur rôle, et risquent de détruire le travail de signification effectué sur le site. La séquence pratique constituant l'aménagement de la zone prévoit donc des actes chargés de signifier les normes d'usages du site, qu'il s'agisse de publier un arrêté municipal, d'implanter des panneaux rappelant les interdictions, de matérialiser des cheminements obligatoires, mais également de se servir de l'eau pour contraindre physiquement les déplacements.

D'après les propos tenus en réunion, un équilibre délicat doit par exemple être trouvé pour déterminer avec précision le bon niveau de l'eau dans l'Estagnol : s'il est trop haut, il risque d'inciter les habitants à y relâcher des poissons pour y pratiquer la pêche, détruisant l'écosystème aquatique ; s'il est trop bas, il risque de ne pas interdire suffisamment la circulation dans l'espace du marais. La répartition de l'eau libre en surface doit par conséquent se plier parfaitement aux exigences d'interprétation* de la zone humide comme espace de préservation de la biodiversité. Le système de surcreusement et d'alimentation des mares doit ainsi être calibré avec précision : l'espace doit être jugé suffisamment attractif pour susciter l'intérêt des locaux et constituer ainsi une interprétation* de la parole du maire, qui souhaite que l'espace possède également une fonction récréative. Mais ces habitants doivent

conformer leur comportement de façon compatible avec l'interprétation du motif de la zone humide restaurée, et faire usage de l'espace selon le script qui leur est confié.

Lors de la réunion du 9 novembre, le principal problème identifié se situe par conséquent aux yeux de certains agents, dans cette sorte de zone grise située entre l'humain et le sauvage, sur laquelle on ne peut agir que partiellement. De cette catégorie floue, d'où surgissent des comportements inappropriés qui menacent l'interprétation*, un participant d'une organisation locale, qui n'est pas bénéficiaire associé d'ARTISAN, convoque dans ses prises de paroles deux représentants, qui se trouvent discutés successivement et sans transition : les chiens et les gens du voyage.

Les premiers sont dans son discours des êtres vivants rattachés par leur domesticité au monde humain, mais mal contrôlable du fait de leur animalité. Leurs maîtres ne parviennent pas à les empêcher de déranger l'avifaune, et leur interdiction serait préférable, bien que difficile à obtenir des élus locaux. Les seconds se rapprochent également du monde sauvage : ils causent des « dérangements » aux propriétaires, ils divaguent parfois dans l'Estagnol où ils « apportent un peu d'engrais » (sic.) plutôt que de se cantonner à « l'aire de grand passage » prévu pour eux. Un des scénarios d'aménagement est d'ailleurs évalué à cette aune : « si vous rendez le terrain inhospitalier, ils seront moins tentés de venir ». Avec ces populations nomades, il semble qu'aux yeux de cette personne, le discours ne suffise pas ; il faut, comme pour la faune et la flore, que l'habitat soit favorable ou défavorable à leur implantation. Voisins indésirables installés sans concertation par les pouvoirs publics dans un périmètre ZNIEFF et en zone inondable, leur présence à l'intérieur du périmètre du projet est ainsi décrite par certains comme une menace pesant sur l'interprétation* de la zone humide, qui doit être intégrée à la méthodologie. Certains agents envisagent ainsi de composer la séquence pratique d'aménagement pour éviter le marais de la présence de certains humains et non-humains appartenant à cette zone grise particulièrement problématique, car leur existence ne peut être liée convenablement avec le motif choisi. Pour accomplir leur mission et parvenir à lier, dans la zone de l'Estagnol, le motif de la préservation de la biodiversité et la réalisation d'un aménagement de l'espace, le dispositif méthodologique élaboré par les membres consiste ainsi en un subtil dosage d'actes de dévalorisation du milieu naturel, d'éloignement des êtres incompatibles, et d'interventions physiques décrites comme une restauration de la vocation originelle du site.

Annexe 4 – Analyse du discours scientifique portant sur l’emploi du terme de « Nature-Based Solutions » par les chercheurs

Une revue de littérature des publications scientifiques employant le terme de « nature-based solution » dans leur titre, leur résumé et leurs mots-clés a été effectuée. Elle a débuté par la recherche d’un discours de type « métadiscursif », discutant les raisons de l’usage de la formule par les scientifiques, dans les publications les plus citées du corpus. L’identification des autres expressions d’un discours métadiscursif a été effectué par dérivation, en lisant principalement mais pas uniquement les articles scientifiques citant les publications contenant les positionnements métadiscursifs préalablement identifiés. Cette revue, non exhaustive, a permis de recenser cinq principaux types d’arguments énoncés par les auteurs eux-mêmes pour rendre compte du phénomène de relai de la formule dans le discours scientifique.

Chacune de ces cinq familles est décrite dans la suite de cette annexe, avec des références aux principaux articles sources ayant permis cette catégorisation.

Type n°1 : Les SFN comme « buzzword »

Une première famille d’hypothèses s’appuie sur l’idée que la bonne réception et la diffusion rapide de la formule s’expliquent avant tout par les intérêts réputationnels et/ou matériels que l’emploi du néologisme est susceptible de procurer aux chercheurs (en dépit donc de ses potentiels défauts). Hanson 2020, analysant un corpus de 112 publications revues par les pairs parues entre 2014 et 2018, argue ainsi que la majeure partie des articles empiriques étudiés emploient la formule en tant que terme à la mode (« buzzword »), notamment dans le résumé, les mots-clés, l’introduction et la conclusion. Il utilise ce terme pour désigner l’usage d’un mot dont les « idées essentielles ne sont pas traduites dans les recherches menées », et dont l’intention peut consister entre autres à « mettre en valeur les publications » ou « à commencer de s’approprier le concept dans l’espoir d’accroître ses chances d’obtenir un financement futur ». Le terme de « buzzword » est également repris par d’autres chercheurs pour évoquer un risque de mésusage de la formule, en l’absence d’effort à venir de clarification de son sens (Sarabi *et al.* 2020), ou de traduction réelle des idées véhiculées par l’expression dans les pratiques de gouvernance (Fernandes et Guiomar 2018). Schanze se pose également la question (« Nature-based solutions in flood risk management – Buzzword or

innovation? »), mais conclut quant à lui plutôt que l'emploi de l'expression se justifie par ce qu'elle apporte d'idées nouvelles, encore peu véhiculées par les termes existants (Schanze 2017). Plusieurs auteurs mentionnent enfin la simple influence directe du financement massif de la recherche par la Commission Européenne, contraignant implicitement les chercheurs à adopter la locution pour obtenir le financement de leurs recherches. Pour Kotsila, la structure même des relations de dépendance des chercheurs envers les institutions de financement de la recherche jouerait un rôle dans la circulation d'un terme dicté par un agenda européen néolibéral (Kotsila *et al.* 2021).

Type n°2 : Les SFN comme « mot-frontière »

Une seconde famille d'hypothèses pouvant être reconstituée à partir de la littérature académique consiste au contraire à faire du caractère flou de la locution la raison même du succès de son usage. D'après certains chercheurs., cette ouverture relative du sens de l'expression est en effet une caractéristique souhaitable. Des efforts trop nourris pour figer la définition de la locution et lui faire perdre sa « flexibilité conceptuelle » risqueraient au contraire de conduire à une « simplification exagérée, à une forme de réinvention de la roue, à des mésusages délibérés (ou non), ou à engendrer des arbitrages nouveaux et imprévus dans la prise de décision » (Nesshöver *et al.* 2017). Approfondissant cette perspective d'un point de vue théorique, Hanson et Alkan font de cette imprécision sémantique de la formule une de ses propriétés fonctionnelles essentielles (Hanson, Wickenberg et Alkan Olsson 2020). L'usage d'une forme néologique permettrait aux acteurs de construire un « objet frontière » (au sens développé par Gyerin et Star et Grisheimer) entre le monde scientifique et politique. Hanson et Alkan reprenant la définition de l'objet-frontière de Jacobs (Jacobs 1999), décrivent ainsi la locution comme support d'un objet « unitaire mais vague, qui fait habituellement l'objet d'une définition ou d'un ensemble de définitions multiples, exprimant collectivement un socle unique d'idées de fond ». Un objet frontière, en raison même de son ambiguïté, permet en effet à des acteurs issus de secteurs différents de la société de travailler sur un sujet commun, en masquant les divergences de normes et d'objectifs qui surviendrait si une définition plus précise était mobilisée. Hanson et Alkan analysent ainsi le succès de la formule SFN en raison de sa mobilisation comme outil discursif permettant d'engendrer des nouvelles forces de cohésion mais aussi des lignes de démarcation au sein de coalitions d'acteurs. Dans la même perspective, certains auteurs envisagent la locution comme un signe de ralliement, servant de

bannière à suivre (« flagship term » Eggermont 2015, Artmann 2018) ou de panneau directionnel (« signposting », Kotsila 2020) pour indiquer aux acteurs institutionnels et aux chercheurs un positionnement commun à adopter. Plus largement, de nombreux auteurs reconnaissent la nécessité d'utiliser les mots du politique, même s'ils s'avèrent ambigus, afin de permettre l'établissement d'un dialogue, et ainsi parvenir à influencer d'une manière jugée positive la réalisation des pratiques qu'ils désignent. Les chercheurs adoptent ainsi simplement la terminologie qu'ils estiment la plus à même de toucher leur auditoire escompté (en l'occurrence les décideurs politiques qui emploient cette expression). Comme le note Haase en 2017, « les SFN ne sont pas simplement un concept scientifique, mais également une approche qui est attractive pour des parties prenantes, des décideurs politiques et le monde des affaires » (Haase 2017). Dérive également de cette intention de faciliter le dialogue par un concept large, l'emploi de la formule pour former et renforcer une coalition d'acteurs unis autour de la promotion d'un socle d'idées commun est défendue par Kabisch *et al.* dans « Nature-based solutions to climate change mitigation and adaptation in urban areas : perspectives on indicators, knowledge gaps, barriers, and opportunities for action », paru dans la revue *Ecology and Society*, un des articles les plus souvent cités du corpus (Kabisch *et al.* 2016). Résumant les conclusions d'un atelier réunissant trente-quatre experts de sept pays européens, issu du monde académique ou de l'action publique, l'article fournit notamment une série de prescriptions qui s'adressent indistinctement aux chercheurs et aux politiques. L'article recommande par exemple de « créer des opportunités pour que de nouveaux acteurs puissent rejoindre les réseaux » issus des premiers programmes de recherche ou de « faire se réunir ensemble les réseaux nouveaux, les ambassadeurs des SFN et les praticiens récemment sensibilisés » au concept. Pour favoriser le renforcement de ces réseaux les auteurs recommandent la désignation « d'ambassadeurs des SFN, pour promouvoir les SFN, et s'engager dans un plaidoyer science-société en faveur des SFN, en rendant communicables les bénéfices des SFN aux citoyens et aux politiciens. Les ambassadeurs des SFN pourraient servir d'icônes environnementales et être promus comme des *rock-stars* avec les compétences et le talent pour créer des récits nouveaux à propos des SFN, agir comme des *managers de croyance* [*belief managers*] qui seraient volontaires non seulement pour diffuser le message, mais qui mèneraient également les débats *en répondant présent partout, de*

manière persistante, même si cela suppose un fort investissement personnel »¹. Certes, ces auteurs ne font pas spécifiquement référence au rôle de la locution elle-même, puisqu'ils ne précisent pas s'ils se réfèrent au signifiant, au signifié ou au référent. L'article ne contient pas de prescription explicite relative à l'utilisation préférentielle de cette expression au détriment d'autres termes. Néanmoins, le choix du vocabulaire employé dans le passage cité (« ambassadeur », « promouvoir », « plaider », « communicables », « récits », « diffuser », « message ») renvoie au moins partiellement à une logique de promotion de l'expression, dont le sigle est par ailleurs répété à six reprises. Les auteurs assignent ainsi implicitement à la formule SFN une fonction de signe de ralliement à une coalition d'acteurs qu'ils souhaitent voir se consolider et inclure de nouveaux membres.

Type n°3 : Les SFN comme « expression parapluie »

Une troisième famille d'hypothèses insiste sur la fonction épistémologique nouvelle de la formule, et fait de son caractère ambigu une propriété temporaire, appelée à être comblée par l'approfondissement du travail intellectuel concernant le concept. Le point commun entre les articles explorant cette voie est de considérer que la formule effectue en réalité un travail classificatoire et combinatoire, en construisant une catégorie rassemblant plusieurs termes précédemment employés par les acteurs en charge de la gestion de l'environnement. Dans cette perspective, ces expressions se recouperaient partiellement mais ne se substitueraient pas, car l'expression « Nature-Based Solutions » serait d'un niveau sémantique supérieur aux différents autres termes avec lesquels elle est souvent confondue par les locuteurs.

Un éditorial de la revue *Nature* de 2017 décrit de manière imagée cette hypothèse : “NBS — as almost no one yet calls it — is a newly coined umbrella term intended to sweep up all of the above phrases [“Green-Blue infrastructures”, “natural capital”, “ecosystem services”], add others such as ‘ecological engineering’ and ‘ecosystem-based mitigation’, and dump them into a policy-relevant pot”. Bien que décrivant la formule comme le « dernier jargon vert » dans une liste déjà longue ou encore comme « la tentative la plus récente pour vendre des pratiques vertes », cet éditorial postule que « si les NBS semblent mal définies et vagues, c'est parce qu'elles le sont actuellement – et c'est à ce moment que les scientifiques rentrent en scène ». De très nombreux auteurs cherchent en effet à justifier l'emploi de la formule NBS

¹ Ma traduction.

par la nécessité d'un travail définitionnel préalable, mais heuristique, basée sur sa relation avec d'autres expressions. Le coût d'emploi d'un néologisme serait ainsi compensé et justifié par sa fonction épistémologique : la possibilité d'établir des connexions utiles entre des expressions désignant des sous-ensembles de pratiques, qu'il serait plus intéressant d'un point de vue scientifique et/ou politique de considérer comme un tout. Si Dorst *et al.*, 2019, conclue au terme de sa revue de littérature que le concept de SFN peut être partiellement caractérisé comme une forme de recyclage de vieilles idées (« old wine in new bottles »), il ajoute que « comme concept générique (« umbrella concept »), les SFN permettent néanmoins de relier des pans actuellement séparés de la connaissance et de l'expertise engendrées dans le cadre des approches passées et présentes ». Un très grand nombre de chercheurs utilise d'ailleurs ce qualificatif d'« umbrella » pour désigner le concept¹.

Type n°4 : Les SFN comme « métaphores »

Une quatrième famille d'hypothèses consiste au contraire à relativiser l'ambiguïté de la formule, et à expliquer son usage par sa plus grande proximité avec le langage courant.

Mendes mentionne ainsi, comme avantage de la formule, qu'elle est « presque compréhensible par elle-même » (*almost self-explanatory*, Mendes *et al.* 2020). A la différence d'autres formules, elle est en effet composée uniquement de termes issus du langage courant. Un auditeur ne connaissant ni les définitions, ni la doctrine de l'action, ni les pratiques concrètes auxquelles la formule se réfère peut ainsi estimer néanmoins en comprendre le sens. Eggermont notait ainsi "one added-value of the NBS term could be that it is easier to grasp by non-technical audiences and key societal partners (business, policy, education, and practitioners), and hence could promote the stakeholder model of research, receive wider support, and result in systemic solutions rather than sectorial ones." (Eggermont *et al.* 2015).

O'Sullivan, dans son enquête de terrain sur la réception du terme par des gestionnaires de projets Horizon 2020 en Grande Bretagne, souligne que si l'expression engendre bien une forme de résistance et de confusion chez les maitres d'ouvrage de projets environnementaux, elle est également jugée par ces derniers comme plus facilement compréhensible par le grand

¹ On peut citer par exemple, en étant loin d'être exhaustifs : Cohen Shacham *et al.* 2016, 2019 ; Albert *et al.* 2017, 2019 ; Dick 2019 ; Song 2019 ; Seddon *et al.* 2020 ; Bush 2019 ; Nesshover *et al.* 2017 ; Van den Bosch *et al.* 2017 ; Sang 2017 ; Thorslund *et al.* 2017 ; Xie *et al.* 2020 ; Laforteza 2018 ; Calliari *et al.* 2019 ; Almenar 2021 ; Martin 2020 ; Lupp *et al.* 2020.

public que les autres expressions désignant des pratiques jugées similaires (« green infrastructure » ou « ecosystem-based approaches »). Cette même perspective conduit Escobedo à considérer comme une « métaphore » la formule NBS, c'est-à-dire comme « un récit ou un cadre culturel qui contextualise des valeurs socio-politiques et qui permet à des concepts complexes d'être rendus davantage compréhensible par le grand public » (Escobedo *et al.* 2019). Les expressions précédentes sont également considérées comme des métaphores par Escobedo : dans un mouvement qu'il qualifie d'« effet boule de neige », elles se succèdent et contribuent à amplifier l'intelligibilité générale de l'idée véhiculé par ces différents mots. La formule NBS en tant que dernière « métaphore » de la série constitue simplement le reflet d'un effort de communication continu pour améliorer la transmissibilité d'un message soulignant l'importance « d'utiliser et de vivre avec » la nature. Plutôt que d'engendrer une confusion avec d'autres termes, elle permettrait de mieux marteler le message, en apportant des connotations supplémentaires, par exemple le « pragmatisme » et la « transdisciplinarité », ainsi qu'en élargissant la portée du message, en englobant la résolution de problèmes plus nombreux.

Type n°5 : Les SFN comme « micro-récit »

Enfin, une cinquième famille d'hypothèses pourrait consister à considérer que les locuteurs emploient préférentiellement la formule pour exploiter son potentiel spécifique de cadrage cognitif (*framing*) et ses propriétés discursives propres. Par exemple Nesshover *et al* 2017 décrivent implicitement cette intentionnalité de cadrage cognitif liée à l'expression elle-même lorsqu'ils écrivent que « le concept a été introduit spécifiquement *pour promouvoir* la nature *comme* moyen pour fournir des solutions »¹ ; Gulsrud, Hertzog et Shears soulignent quant à eux l'objectif de « re-cadrer (*re-framing*) les méthodes conventionnelles de gestion environnementales en décentrant le regard sur les solutions, depuis des stratégies technologiques vers des principes socio-écologiques » (Gulsrud, Hertzog et Shears 2018). Dans cette hypothèse, il s'agirait donc pour les locuteurs de profiter du sens conventionnel immédiat des termes d'usage courant dont la formule est constituée, afin d'influencer la perception des enjeux du territoire et des interventions de gestion susceptibles d'y être réalisées. Cette hypothèse n'a encore été abordée que de façon fragmentaire et indirecte, et

¹ L'italique a été ajoutée par mes soins.

principalement dans trois articles. (Woroniecki *et al.* 2020), utilisent les concepts de « cadre » et de « cadrage » pour étudier le rôle que jouent les représentations de la nature induites par les NBS dans l'action collective en matière environnementale. Les auteurs arguent en effet que différents cadrages de la nature sont implicites au sein des discours qui se situent à l'intersection de la science et de la pratique, et notamment dans le cas des « Nature-Based Solutions ». Néanmoins ces auteurs ne s'intéressent pas directement au cadrage induit par la formule elle-même et emploient l'expression « NBS » comme une catégorie générique pour désigner différentes approches et pratiques d'intervention sur l'environnement (Ecosystem-Based Adaptation, Environmental Peace-building, Environmental Justice).

Welden, Chausson et Melanidis proposent quant à eux tout bonnement de construire délibérément (et appellent à adopter) un « cadrage » de l'expression de « Nature-Based Solutions ». Ils soulignent également le caractère fondamental du phénomène de cadrage, influençant à la fois la recherche, les politiques et les pratiques concrètes des NBS. (“The framing of an issue is a key point of focus in transformation, as it influences how people understand the topic itself. [...] Thus, the way NbS is framed, which aspects of NbS are made salient in policies or documents has critical implications for how research, policy, and practice around NbS are interpreted”). L'objectif du nouveau cadrage qu'ils proposent est de produire une évolution radicale des pratiques. (« To achieve transformational change [...], NbS must be framed as transformational »). Cette transformation nécessite en effet d'après les auteurs des « basculements culturels et systémiques profonds » et notamment de « reconfigurer la relation dichotomique avec la nature perpétuée par les épistémologies occidentales » (Welden, Chausson et Melanidis 2021). Ce positionnement montre que la nouvelle expression constitue pour ces auteurs un instrument possible au service d'une stratégie de recadrage de la relation homme-nature. Louder et Wyborn décrivent quant à elles les SFN comme le contre-récit (*counter-narrative*) d'un récit techno-optimiste développé autour de la bioéconomie (Louder et Wyborn 2020). Dans cet article, elles recensent et analysent sept principaux récits de politique publique (*policy narratives*) et leurs 7 contre-récits, qui influencent actuellement d'après elles les discours et les pratiques de la conservation à l'échelle internationale. Néanmoins, à nouveau, le rapport entre la formule et le récit n'est pas explicitée par les auteurs. Plus précisément, le rôle du sens courant et conventionnel des mots composant la formule ne fait pas l'objet d'une analyse, portant sur la manière dont cette

signification immédiate est susceptible d'influencer ou de contraindre les récits qui en sont tirés.