



HAL
open science

André L.-A. Vincent et la productivité globale des facteurs : de l'analyse à la mise en pratique (France, années 1930 - années 1970)

Hélène Bénistand

► **To cite this version:**

Hélène Bénistand. André L.-A. Vincent et la productivité globale des facteurs : de l'analyse à la mise en pratique (France, années 1930 - années 1970). Economies et finances. Université Panthéon-Sorbonne - Paris I, 2022. Français. NNT : 2022PA01E035 . tel-03967289

HAL Id: tel-03967289

<https://theses.hal.science/tel-03967289v1>

Submitted on 1 Feb 2023

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.



UNIVERSITE PARIS I PANTHÉON SORBONNE

UFR d'Économie

Laboratoire PHARE

Thèse pour l'obtention du titre de Docteur en Économie

Présentée et soutenue publiquement le 13 mai 2022 par

Hélène BENISTAND

**André L.-A. Vincent et la productivité globale des
facteurs : de l'analyse à la mise en pratique
(France, années 1930 - années 1970)**

Sous la direction de

Mme. Ariane Dupont-Kieffer (Maître de conférence)

Mme. Laure Quennouëlle-Corre (Directrice de recherche)

Membres du Jury

M. Olivier Dard, Professeur, Université Paris-Sorbonne (rapporteur)

M. Ivo Maes, Professeur, Université Saint Louis (rapporteur)

M. Régis Boulat, Maître de conférence, Université de Haute Alsace (membre invité)

Mme. Carine Staropoli, Maître de conférence, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne
(présidente du jury)

UNIVERSITE PARIS I PANTHÉON SORBONNE

UFR d'Économie

Laboratoire PHARE

Thèse pour l'obtention du titre de Docteur en Économie

Présentée et soutenue publiquement le 13 mai 2022 par

Hélène BENISTAND

**André L.-A. Vincent et la productivité globale des
facteurs : de l'analyse à la mise en pratique
(France, années 1930 - années 1970)**

Sous la direction de

Mme. Ariane Dupont-Kieffer (Maître de conférence, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne)

Mme. Laure Quennouëlle-Corre (Directrice de recherche, CNRS)

Membres du Jury

M. Olivier Dard, Professeur, Université Paris-Sorbonne (rapporteur)

M. Ivo Maes, Professeur, Université Saint Louis (rapporteur)

M. Régis Boulat, Maître de conférence, Université de Haute Alsace (membre invité)

Mme. Carine Staropoli, Maître de conférence, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne
(présidente du jury)

L'université Paris I Panthéon-Sorbonne n'entend donner aucune approbation ni désapprobation aux opinions émises dans cette thèse ; elles doivent être considérées comme propres à leur auteur.

Remerciements

Je tiens à remercier l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne et l'École doctorale d'économie de m'avoir permis de faire cette thèse ainsi que le laboratoire PHARE de m'avoir accueillie et donné de bonnes conditions de travail.

Je remercie également les membres de mon jury d'avoir accepté d'évaluer cette thèse et d'avoir pris le temps de me donner des conseils précieux ayant contribué à la finalisation de ce travail. Je tiens également à remercier toutes les personnes ayant pris le temps de discuter mon travail tout au long de ce doctorat. En particulier, les organisateurs et participants de la *Summer School in History of Economic Thought*, du séminaire « Histoire de la macroéconomie et des théories monétaires », du séminaire interne du laboratoire PHARE et du séminaire des doctorants.

Je remercie aussi André Straus et Philippe Gagnepain d'avoir accepté de contribuer au suivi de ce travail en participant à mon comité de thèse. Vos lectures attentives, vos commentaires ainsi que nos discussions ont été indispensables à ce travail.

À mes directrices de thèse, Laure et Ariane, merci pour la confiance que vous m'avez accordée et la liberté que vous m'avez laissée. Vous avez su m'encadrer sans me contrôler, et cela n'a pas de prix. Merci pour votre accompagnement bienveillant, votre présence et les discussions que nous avons pu avoir. Cette thèse n'aurait pas été la même sans vous.

Aux membres du laboratoire PHARE avec qui j'ai eu la chance de partager mon quotidien, merci pour votre présence, votre écoute et votre patience. Jean, merci pour la revue de presse quasi quotidienne et pour avoir contribué à affiner ma connaissance de la Ligue 1. Victor, merci pour ta bonne humeur et ta bienveillance devant les baisses de moral. Laurie, merci pour ta présence et tes paroles rassurantes, si importantes ces derniers mois, et pour les divers conseils de musique, lecture et de film. Cela a contribué à adoucir cette fin de thèse.

Aux doctorants de PHARE, d'hier ou d'aujourd'hui, merci pour les échanges et les moments partagés. Yara, Adriana, Léon, Cédric, Paul, Léa, Pierre, Louis, Arthur, Amélie, Adèle et Élixa, votre soutien dans les périodes de doute, les verres de fin de journée quand rien n'allait, les bons moments partagés à ou en dehors de la fac, je les garde avec moi. Merci encore.

À Victoire, Barbara, Juliette, Ben, Nelly, les actions menées ensemble auront été autant de respirations. Merci pour votre présence. À Guillaume, merci pour ça, et surtout pour le reste : ton soutien aura été primordial.

À Justine, Laurent, Roxane, Loïck, Milou et Arthur, merci d'avoir accepté de me supporter pendant ces années de thèse, d'avoir toujours compris et jamais jugé. C'est la plus belle preuve d'amitié que vous pouviez me faire.

À mes copains d'enfance, merci pour les week-ends retrouvailles de ces dernières années, pour toutes les occasions de nous voir que nous avons su saisir. Merci de me faire savoir que même si on ne se voit pas souvent, je peux toujours compter sur vous. J'ai une pensée particulière pour Béa, qui m'a ramassée régulièrement en fin de journée et a toujours su trouver les mots.

À mes grands-parents, merci d'avoir toujours été là et pour les encouragements incessants. Nos appels ont toujours été un grand réconfort.

À Marie-Hélène, Guillaume et Claudie, à mes cousins, merci pour tous les bons moments partagés. La vie les rend rares, mais c'est toujours aussi bien. Merci pour votre présence au fil des années.

À Tatie Florence, merci de toujours te plier en quatre pour m'aider. Merci pour ta bienveillance et ta patience à toute épreuve. Merci d'être là, simplement.

À mes frères et sœur merci de n'avoir jamais douté que j'y arriverai : vous êtes mes meilleurs soutiens et savez être présents quand il le faut. À Camille et Lucie, entrées dans la famille plus récemment, mais déjà si importantes, merci pour votre présence. Paul et Camille, merci de m'avoir offert un refuge pour les dernières semaines de rédaction : je ne saurais dire comme cela a été important. Marie et Lucie, merci d'avoir pris le temps de m'accueillir régulièrement à Dijon, ces moments passés avec vous ont toujours été de belles respirations. François, merci pour les mots et le temps passé à échanger sur tout et rien.

À mes parents, je ne vous remercierai jamais assez pour la vie que j'ai et que vous avez contribué à construire. Merci d'avoir toujours eu confiance et de me laisser libre de mes choix en étant toujours présents. Merci de ne m'avoir jamais mis de limites. Je n'en serais pas arrivée là sans vous.

Résumé

Cette thèse vise à étudier l'émergence puis l'application de la productivité globale des facteurs (PGF) comme outil opérationnel d'organisation économique en France. Elle interroge le passage d'une approche analytique, au développement d'un outil puis à son application. Elle s'appuie sur les travaux d'André L.-A. Vincent qui publie, entre les années 1930 et les années 1970 des écrits sur la productivité, puis la PGF, et son rôle dans l'organisation économique.

Nous montrons d'abord comment Vincent fait de la productivité le guide de l'organisation économique, à l'échelle de l'entreprise comme à celle de la nation (Vincent, 1941). Nous inscrivons Vincent dans le contexte intellectuel des années 1930, marqué par le néolibéralisme, le corporatisme et des organisations, comme le Comité national de l'organisation française. Nous proposons alors un premier examen du rôle donné à la productivité dans l'organisation économique du fait de la transposition de l'organisation scientifique du travail de l'entreprise vers l'échelle nationale. Il conclut que là où l'entreprise doit maximiser la productivité en nature, l'État doit maximiser la productivité sociale, soit la maximisation de la productivité en nature associée à la poursuite d'objectifs sociaux.

C'est dans la continuité de cette première approche analytique que vont s'inscrire les articles qu'il publie alors qu'il est à l'INSEE et qui traitent de la PGF comme outil d'organisation économique. Nous interrogeons alors le passage de la productivité sociale, définie par Vincent dans son ouvrage de 1941, à la PGF. Plus précisément, nous étudions comment Vincent légitime la PGF comme instrument de détermination d'un optimum pratique en critiquant le rendement social de Maurice Allais, présenté comme théorie de l'optimum théorique en ce qu'il n'est pas mesurable.

Enfin, nous examinons le passage de la définition d'un outil à son application. Ainsi, le passage de la PGF en indice aux surplus de PGF permet d'interroger les difficultés qui peuvent être liées à la mise en place d'un outil. Vincent, le Centre d'étude des revenus et des coûts et Électricité de France sont aux prises avec l'application de la PGF. Mais quelles méthodes préconisent-ils ? Pour quels objectifs ? Avec quels résultats ? À ces interrogations succède une analyse de l'usage de la PGF à EDF dans les années 1960. Il s'agit de lier l'évolution des salaires à celle de la productivité afin de justifier des hausses de salaire auprès de la tutelle étatique, qui exerce un fort contrôle du fait des pics inflationnistes.

Mots-clés : André L.-A. Vincent ; Productivité globale des facteurs ; économie dirigée ; planification ; Néo-libéralisme ; Planisme ; Organisation scientifique du travail ; Économie de réseaux ; Électricité de France ; Histoire de la pensée économique ; Histoire économique

Abstract

This thesis aims to study the emergence and application of global factor productivity (GFP) as an operational tool for economic organisation in France. It examines the transition from an analytical approach to the development of a tool and its application. It is based on the work of André L.-A. Vincent who, between the 1930s and the 1970s, published writings on productivity, then GFP, and its role in economic organisation.

We first show how Vincent makes productivity the guide to economic organisation, both at the level of the firm and at the level of the nation (Vincent, 1941). We place Vincent in the intellectual context of the 1930s, marked by neo-liberalism, corporatism and organisations such as the *Comité national de l'organisation française*. We then propose a first examination of the role given to productivity in economic organisation as a result of the transposition of the scientific organisation of work from the firm to the national level. He concludes that where the firm must maximise productivity in kind, the state must maximise social productivity, i.e. the maximisation of productivity in kind associated with the pursuit of social objectives.

It is in the continuity of this first analytical approach that the articles he published while at INSEE deal with the GFP as a tool of economic organisation. We then examine the transition from social productivity, defined by Vincent in his 1941 work, to GFP. More precisely, we study how Vincent legitimises GFP as an instrument for determining a practical optimum by criticising Maurice Allais's social yield, presented as a theory of the theoretical optimum in that it is not measurable.

Finally, we examine the transition from the definition of a tool to its application. Thus, the transition from the GFP in index to the GFP surpluses allows us to question the difficulties that may be linked to the implementation of a tool. Vincent, the Centre d'étude des revenus et des coûts and Électricité de France are grappling with the application of GFP. But what methods do they recommend? For what objectives? With what results? These questions are followed by an analysis of the use of total factor productivity at EDF in the 1960s. It is a question of linking the evolution of wages to that of productivity in order to justify wage increases to the state, which exercised strong control because of inflationary peaks.

Keywords : André L.-A. Vincent ; Global factor productivity ; Command economy ; Planning ; Neo-liberalism ; Planism ; Scientific organisation of work ; Network economy ; Électricité de France ; History of economic thought ; Economic history

Sommaire

Sommaire	11
Introduction générale	15
Première partie - La productivité comme outil de l'organisation économique : généalogie du concept de productivité sociale.....	29
Premier chapitre : De l'organisation économique chez André L.-A. Vincent : entre organisation scientifique du travail et néolibéralisme	32
1) La recherche d'une troisième voie : une critique du libéralisme et du dirigisme	33
2) André Vincent et la rationalisation de l'organisation économique : l'organisation scientifique du travail, de l'entreprise à l'échelle nationale	41
Deuxième chapitre : la maximisation de la productivité sociale comme objectif de la rationalisation : définition et moyens d'y parvenir	51
1) Concilier maximisation de la productivité et objectifs sociaux : de la productivité de l'entreprise à celle de la nation.	51
2) Le rôle de l'État dans la maximisation de la productivité sociale chez André Vincent.....	58
Conclusion de la première partie	67
Deuxième partie : de la productivité sociale à la productivité globale des facteurs : de l'optimum théorique au pratique	72
Troisième chapitre : Légitimation de la productivité globale des facteurs d'André L.-A. Vincent par la critique du rendement social de Maurice Allais.....	76
1) Organiser l'économie et maximiser le bien-être. Une analyse croisée de la productivité sociale chez Maurice Allais et André L.-A. Vincent.	76
2) La théorie du rendement social de Maurice Allais : une réponse théorique aux problèmes de gestion économique optimale ?	88
Quatrième Chapitre : La productivité globale des facteurs comme équivalent mesurable du rendement social de Maurice Allais	96
1) Le rejet du postulat du no-bridge et des prix comme reflet des satisfactions : pourquoi la productivité globale des facteurs peut-elle être un équivalent mesurable du rendement social de Maurice Allais ?	97
2) Mesurer le rendement social par la productivité globale des facteurs.....	102
Conclusion de la deuxième partie	109

Troisième partie : Des indices aux surplus de productivité globale : pratique(s) de la gestion par la productivité 112

Cinquième chapitre : Indices et surplus de productivité globale, André L.-A. Vincent, EDF et le CERC114

- 1) Des indices aux surplus de productivité globale : quels liens et différences ? 114
- 2) Indices et surplus de productivité globale : des méthodes complémentaires aux difficultés communes ? 123

Sixième chapitre : EDF, la politique de lutte contre l'inflation et la productivité globale des facteurs : enjeux de la fixation des salaires à Électricité de France139

- 1) L'État, EDF et la lutte contre l'inflation : entre fluidité industrielle et mise au service de l'État (1945-1962) 143
- 2) Lutte contre l'inflation et gestion rationnelle à EDF : contrôle de l'évolution des salaires et de la grève (1962 – début des années 1970) 153

Conclusion de la troisième partie164

Conclusion générale 167

Sources et bibliographie 175

Archives consultées175

Sources imprimées178

Bibliographie.....182

Annexes 189

ANNEXE 1.....192

ANNEXE 2.....198

ANNEXE 3.....203

ANNEXE 4.....205

**André L.-A. Vincent et la productivité globale des
facteurs : de l'analyse à la mise en pratique
(France, années 1930 - années 1970)**

Introduction générale

Qu'il s'agisse de travaux de synthèse, présentant les différentes méthodes de mesure de la productivité globale des facteurs (Van Beveren, 2012) ou d'articles traitant de questions propres à un secteur économique, la productivité globale des facteurs reste un concept souvent mobilisé par les économistes. Cet outil est alors utilisé pour éclairer la situation d'un secteur économique tel le secteur agricole (Dorin, Pingault et Boussard, 2001) ou d'une entreprise, telle la SNCF (Desmaris, 2010, 2010, 2011 ; Desmaris et Crozet, 2011). La productivité globale des facteurs en économie, notamment concernant l'organisation économique et la répartition des gains de productivité, demeure donc un concept d'actualité.

En particulier, les publications précédemment citées concernant l'industrie ferroviaire à travers le cas de la SNCF témoignent de l'intérêt de cette méthode pour les industries de réseaux. Ceci s'explique sans doute par les particularités liées à ce type d'industries dans lesquelles on ne peut pas mesurer directement la productivité du travail. En effet, pour ces industries exploitant des réseaux, il est difficile de différencier ce qui relève de la productivité du travail et ce qui relève de celle du capital. La productivité globale des facteurs (PGF) présente alors un intérêt : c'est une alternative à une mesure directe de la productivité de chaque facteur. Elle permet de calculer un apport global de productivité sur une période et d'en déterminer les origines. Il est alors possible d'en déduire une productivité du travail, quand elle n'est pas calculable directement. C'est le choix que fait Électricité de France (EDF) dans les années 1960, qui utilise des calculs de productivité globale des facteurs pour lier les hausses de salaire à la productivité (Picard, Beltran et Bungener, 1985). Il s'agit pour l'entreprise de trouver une manière de justifier les hausses de salaire auprès de l'État, et ce dans un contexte inflationniste. S'appuyant sur les travaux d'André L.-A. Vincent, EDF développe une méthode propre de calcul des surplus de productivité globale des facteurs qui doit lui permettre, par la preuve par la production, de contrer la politique de lutte contre l'inflation par la maîtrise des salaires portée par l'État.

Le cas d'EDF pourrait résumer à lui seul les modalités d'introduction et de développement de la productivité globale des facteurs. Mais c'est dans le détail de son élaboration et de son usage que nous allons essayer de vous présenter son développement. En France, l'introduction de la productivité globale des facteurs se fait selon trois déclinaisons : analytique, politique et industrielle. Du point de vue de l'analyse économique, cette approche est introduite par un ingénieur-économiste, formé aux Arts et Métiers, André L.-A. Vincent (1900-1990). Il donne,

dès ses premières publications, une place déterminante à la productivité, et ce, tant dans ses écrits sur l'organisation économique (*L'organisation économique dans l'entreprise et dans la nation*, Vincent, 1941) que sur la conjoncture (*Initiation à la conjoncture économique*, Vincent, 1949). Ses travaux ultérieurs font une large place à des développements sur la productivité globale des facteurs (Vincent, 1958, 1961, 1965, 1968, 1969, 1971). Avec l'introduction de la productivité globale des facteurs se pose la question de sa mesure, Vincent en interrogeant la possibilité, les difficultés et la pertinence dans le cadre d'une économie dirigée. Cette thèse vise alors à saisir notamment les raisons pour lesquelles Vincent s'intéresse aux questions de productivité et comment il s'inscrit dès lors dans le paysage intellectuel français.

C'est ensuite sous une seconde déclinaison que la productivité globale des facteurs est introduite dans le secteur industriel. Dans le courant des années 1960, EDF développe sa propre méthode de calcul de la productivité globale des facteurs (Levant et Nikitin, 2020). Il s'agit, pour cette entreprise, de trouver un moyen de lier l'évolution des salaires à celle de la productivité du travail, qui n'est pas directement mesurable. Or, cette mesure est alors centrale pour le pilotage d'une politique de gestion industrielle : nous verrons pourquoi, dans cette perspective, le choix de mesurer la productivité globale des facteurs se portera sur la méthode des surplus.

Enfin, la troisième déclinaison, sur le plan de la politique économique et sociale, est celle portée par l'État et par le Plan. Cela renvoie à l'objectif de la planification de l'économie française, qui jouera un grand rôle dans la reconstruction de la France après la Seconde Guerre mondiale. Le Plan doit définir des objectifs de moyen terme. Il fournit alors des orientations aux acteurs économiques et agit comme un réducteur d'incertitudes (Maes, 2004, 2006).

C'est dans le cadre de la planification et afin de répondre à une demande de l'État que le Centre d'étude des revenus et des coûts (CERC), créé en 1966, doit développer une politique des revenus dans le cadre de la planification, en s'appuyant sur des calculs de productivité. Ici encore, les questions de mesure sont centrales et donnent un rôle de guide d'une politique économique au résultat chiffré obtenu par la méthode des surplus de productivité globale. Le CERC et EDF s'appuient sur les travaux de Vincent sur la productivité pour développer leurs propres approches (EDF, 1965 ; CERC, 1969). Il faut attendre la fin des années 1950 pour que la productivité devienne un objet d'étude à part entière dans son programme de travail, et non plus un simple outil de l'organisation économique ou de l'étude de la conjoncture. Ainsi, pourrait-on faire apparaître une évolution dans ses thématiques de recherche ? Opère-t-il un

resserrement de ses questionnements autour de la mesure de la productivité ? Le développement de ses questionnements sur la mesure est-il lié à des enjeux politiques et économiques ? En particulier, la sortie de la Seconde Guerre mondiale, marquée par d'importantes pénuries et la nécessité de moderniser une partie de l'appareil productif, ne rend-elle pas le recours à la productivité nécessaire ?

Les travaux d'André L.-A. Vincent sont aujourd'hui peu connus. Pour autant, il est reconnu par ses contemporains comme un spécialiste des questions de productivité. Ainsi en 1968 et 1969 concernant son ouvrage *La mesure de la productivité* (1968), Fourastié et Sauvy soulignent les connaissances indéniables de Vincent sur ces questions :

« Le besoin d'une synthèse récente des divers moyens en usages pour mesurer la productivité se faisait sentir. André Vincent était plus que tout autre à même de la réaliser, par sa connaissance approfondie de la comptabilité nationale et par les mesures de productivité qu'il avait déjà personnellement réalisées » (Fourastié, 1969, p. 546).

« Les travaux de A.V. depuis vingt ans font autorité en cette matière » (Sauvy, 1968, p. 774)

Le début de son parcours ne le destinait pas à une telle reconnaissance de ses travaux, tant par des membres de l'Institut de Conjoncture ou de l'INSEE, où il a travaillé, que par des économistes extérieurs aux institutions qu'il fréquente. André L.-A. Vincent est un économiste autodidacte. Il naît le 20 mai 1900 à Paris. Il est le fils de Léonie Robin et de Louis Octave Vincent, contremaître au chemin de fer. Après l'obtention de son certificat d'études secondaires, il débute sa formation aux Arts et Métiers en 1916 où il obtient un brevet d'ingénieur en 1919. Il rejoint l'industrie en 1922 comme dessinateur d'études à la Société Chimique de la Grande Paroisse, avant de devenir ingénieur d'études à la Société des Aciéries Réunies de Burbach-Eich-Dudelange en 1928 (Boulat, 2019). Entre 1930 et 1932, il reprend des études de droit à Grenoble et suit des cours du soir aux Arts et Métiers. Malgré sa volonté de poursuivre des activités de recherche, sa carrière professionnelle se poursuit dans l'entreprise De Dietrich. En 1932, il rejoint le bureau d'études de la fonderie-émaillerie de Zinswiller comme ingénieur. Après avoir revu le fonctionnement du bureau d'étude, il s'emploie à réviser la comptabilité de l'entreprise, introduit le contrôle budgétaire, le chronométrage et le salaire aux pièces. De cette expérience professionnelle, il tire également une expérience du « planning », service qu'il a la charge de mettre en place (Boulat, 2019). Il s'agit là d'une expérience concrète d'organisation scientifique du travail (OST). Il s'agit alors de saisir dans quelle mesure cette expérience professionnelle est un élément explicatif de l'analyse

économique qu'il mène dans *L'organisation dans l'entreprise et dans la nation* (Vincent, 1941). Il développe dans ce travail l'idée d'une rationalisation de l'activité économique, s'appuyant sur la transposition des principes de l'organisation scientifique du travail de l'entreprise à l'échelle nationale. Le choix de cette transposition peut aussi rendre compte de ses positionnements intellectuels, également influencés par les études qu'il entreprend en dehors de son expérience industrielle.

En parallèle de ses activités professionnelles, son intérêt pour l'économie se développe au cours des années 1920. Il est particulièrement influencé par le *Cours d'économie politique* de Charles Gide. Au début des années 1930, il suit des cours du soir au Conservatoire des Arts et Métiers. Il assiste notamment aux enseignements de Simiand, qui est une de ses premières influences (Fourquet, 1980). En 1937, il publie *Vers l'harmonie économique* qui, selon François Denord (Denord, 2001), prolonge l'œuvre de Simiand, et *L'organisation dans l'entreprise et dans la Nation* (Vincent, 1941). Sa formation est complétée par ses lectures, d'une part de la *Revue d'économie politique* et, d'autre part, d'auteurs tels que Bertrand Nogaro, Gaston Commesnil, François Divisia, Jean Dessirier, les frères Georges et Edouard Guillaume, François Perroux ou Jean Coutrot (Fourquet, 1980). Ces influences déclarées témoignent de son inscription dans les débats qui marquent l'entre-deux-guerres, notamment l'influence de Coutrot pourrait permettre de dessiner un lien avec X-Crise.

Ses activités professionnelles, développées dans l'industrie, ainsi que son attrait pour l'économie qui croît à travers ses lectures et les cours qu'il suit, expliquent l'approche qu'il développe dans son ouvrage de 1941. Ses réflexions s'insèrent dans un double contexte. D'abord, un contexte historique marqué par la montée en puissance de l'intervention de l'État dans le domaine économique et social depuis la Grande dépression (Margairaz, 1991). Ensuite, dans le contexte intellectuel de l'entre-deux-guerres et de la Seconde Guerre mondiale, notamment caractérisé par des réflexions sur le rôle économique de l'État. En France, ces réflexions se développent notamment dans des groupes tels X-Crise et le Comité national de l'organisation française. Quels liens Vincent entretient-il avec les organismes structurant la réflexion économique en France dans l'entre-deux-guerres ? Comment le situer dans un néolibéralisme à la française (Denord, 2016) ? Que peut-on dire de sa vision de l'organisation économique à l'aune de ce positionnement ?

Nous appuyant sur le travail entrepris par François Fourquet, nous considérons que sa grande originalité réside sans doute plutôt dans son isolement vis-à-vis des réseaux de l'époque (Fourquet, 1980). Comme le souligne François Fourquet, le travail de Vincent apparaît bien

intégré dans les préoccupations qui marquent l'entre-deux-guerres et la Seconde Guerre mondiale, et ce alors même qu'il apparaît très isolé :

« *Comment un chercheur isolé, un pur intellectuel, peut à ce point être branché sur les problèmes de direction politique au plus haut niveau, c'est une énigme. L'air du temps, la défaite, le dirigisme... ?* Publiée en 1941, *L'organisation dans l'entreprise et dans la nation est d'abord un hymne à l'économie dirigée, "jeune et pleine de sève", qui prend la relève d'une économie libérale moribonde.* »
(Fourquet, 1980, p. 35).

Comme le souligne François Fourquet, Vincent inscrit son ouvrage de 1941, *L'organisation dans l'entreprise et dans la nation* dans les débats qui marquent son temps. Critiquant le libéralisme dans sa forme exacerbée, rendu responsable de la crise de 1929 et ne proposant pas de moyens d'en sortir, Vincent propose une autre voie : celle de l'économie dirigée. Cette dernière est fondée sur la transposition de l'organisation scientifique du travail de l'entreprise à l'échelle nationale. Or, s'il est isolé des réseaux intellectuels comme semble le penser François Fourquet, comment expliquer la pertinence des questionnements qu'il soulève eu égard au contexte de l'économie dirigée dans lequel il évolue ? Isolé des réseaux signifie-t-il pour autant qu'il ne se tient pas informé des débats en cours ? Son isolement qui semble caractériser ses premiers travaux se poursuit-il après sa publication de 1941 ?

Nous pouvons en douter. En 1941, il est appelé par Alfred Sauvy à rejoindre l'Institut de Conjoncture. L'institut de Conjoncture, fondé en novembre 1938 par Alfred Sauvy, est indépendant de la Statistique générale de la France. Il doit permettre d'évaluer l'évolution de la situation économique, de proposer des prévisions, de mener des recherches sur des questions économiques mises en avant par les pouvoirs publics, ou encore de diffuser, auprès du grand public, la connaissance économique (Boulat, 2019, p. 97). Il prend la tête de la section d'économie générale, qui doit notamment s'occuper de thèmes pionniers et fondant l'étude de la conjoncture : « la structure économique », la comptabilité nationale et le progrès technique (Boulat, 2019, p. 99). Le progrès technique apparaît comme central pour l'étude de la conjoncture et occupe une place importante dans les travaux de Vincent sur la productivité. Comme nous le montrerons, il détermine en partie la variation de la productivité sociale, définie comme un rapport entre les satisfactions et les sacrifices. Le progrès technique donnera lieu à une publication de André L.-A. Vincent et René Froment : *Le progrès technique en France depuis 100 ans* (1944). Là où Vincent semble poser les bases intellectuelles à cette publication, notamment en mobilisant la productivité, Froment maîtrise les connaissances statistiques nécessaires à la réalisation de l'étude (Boulat, 2019, p. 102). Ils établissent un lien direct entre

progrès technique et productivité : la variation du progrès technique renvoie à une variation de la productivité sur une période donnée. C'est sans doute lors de cette expérience à l'Institut de Conjoncture, qu'il rejoint en 1941, que Vincent commence à se former aux questions de mesure, notamment au contact de René Froment¹. Le développement de la mesure s'inscrit dans la perspective du déploiement d'une économie dirigée. Dès la publication de *L'organisation dans l'entreprise et dans la nation* en 1941, Vincent fait du développement des statistiques et de la comptabilité nationale le prérequis au déploiement d'une économie dirigée. Il établit un lien fort entre pilotage de l'activité économique et mesure des phénomènes économiques.

C'est dans la lignée de ces premiers travaux et de ces premières mesures que s'inscrivent ses articles publiés après la Seconde Guerre mondiale. Il rejoint l'INSEE en 1946 et poursuit ses travaux sur la conjoncture et la productivité, en développant son analyse de la productivité globale des facteurs. Il publie alors une série d'articles : « De la comptabilité nationale aux calculs de productivité » (Vincent, 1958), « La mesure de la productivité à l'échelle de la nation et des activités » (Vincent, 1961), « De la mesure de la productivité aux problèmes généraux de gestion économique » (Vincent, 1965), « Fonctions de production et formules de Productivité. » (Vincent, 1969), « La productivité globale, clé de l'étude de la répartition » (Vincent, 1969), « Indices et surplus de productivité globale : Étude méthodologique comparative » (Vincent, 1971). Son travail le plus reconnu demeure sans doute son ouvrage de synthèse, *La mesure de la productivité* (Vincent, 1968), rassemblant l'ensemble des connaissances qu'il a accumulées sur la productivité.

Ces publications permettent de saisir l'évolution des travaux de Vincent à deux titres. D'une part, elles permettent de mettre en évidence un resserrement de ses travaux sur les questions de productivité. Dans la lignée de sa publication de 1941, *L'organisation dans l'entreprise et dans la nation*, Vincent fait de la productivité l'instrument de la gestion économique rationnelle. Il lui donne un rôle de guide de l'économie dans le cadre de la planification. D'autre part, elles sont porteuses de développements d'ordre technique tels que l'introduction des indices puis des surplus de productivité globale. Ainsi, son travail n'est plus seulement d'ordre analytique, mais bien opérationnel : il se dote d'une mesure de la productivité, mesure qui n'est pas un simple exercice de pensée et de construction abstraite d'un concept par sa mesure, mais bien une mesure appliquée. Le développement des indices et des surplus de productivité globale des facteurs permet de faire le lien entre les déclinaisons analytique, politique et industrielle. Nous

¹ Né en 1917, René Froment est diplômé de l'Institut de Statistique de l'Université de Paris. Il travaille pour l'Institut de conjoncture entre 1940 et 1946.

tenterons de comprendre dans quelle mesure le lien entre ces différentes déclinaisons est à saisir dans le déploiement de ces calculs de mesure de la productivité globale des facteurs.

Vincent tire de ses travaux sur la productivité globale des facteurs et les problèmes de mesure une reconnaissance certaine de la part de ses pairs dont certains, à l'instar d'Alfred Sauvy, suivent son travail depuis le début. Comme le soulignera plus tard Jacques Mairesse, économiste et inspecteur général de l'INSEE, en 1990 :

« A. Vincent est surtout connu par les économistes ; il n'avait pas la célébrité auprès du grand public de ses deux illustres contemporains, récemment disparus, Jean Fourastié et Alfred Sauvy, qui ont également contribué à faire reconnaître l'importance des questions de productivité et ont beaucoup apporté à nos connaissances en la matière. Ses réflexions sur les problèmes de mesure de la productivité et ses nombreux travaux empiriques n'en ont pas moins eu une influence très forte en France, bien au-delà du cercle de ses collègues de l'INSEE. Son apport a été en particulier déterminant pour la conception des comptes de surplus, cadre comptable à la fois exigeant et éclairant pour l'analyse des progrès de productivité et de leur répartition » (Mairesse, 1990, p. 3).

Et c'est de l'ensemble des travaux sur la productivité que Vincent tire la reconnaissance par les économistes de sa contribution à l'analyse économique, sujet qui prendra une importance croissante au fil de sa carrière. Plus particulièrement, après la Seconde Guerre mondiale, la productivité, sa mesure et ses liens à des questions économiques plus générales occupent une place centrale dans ses travaux. Une des évolutions marquantes dans ses travaux sur la productivité concerne l'introduction même dans son programme de recherches de la productivité globale des facteurs. Comment son analyse évolue-t-elle d'une investigation à une autre ? Comment cette évolution est-elle conditionnée par le fait qu'il fasse de la productivité l'objet principal de ses réflexions ? Comment et pourquoi introduit-il les mesures de productivité globale des facteurs ? Le développement des méthodes de mesure s'appuie-t-il et est-il justifié sur des références théoriques spécifiques qui posent le cadre de définition et de mesure de la productivité globale des facteurs ? Quelle importance donne-t-il à cette méthode de mesure de la productivité dans la résolution des deux problèmes fondamentaux qu'il pose dans *L'organisation dans l'entreprise et dans la nation*, à savoir la rentabilité de l'entreprise et le bien-être social. Ainsi, cette méthode de mesure lui permet-elle de réconcilier l'objectif de rentabilité de l'entreprise avec celui de maximisation de la productivité sociale à l'échelle de la nation ? Ensuite, le résultat chiffré qu'il obtient peut-il guider la politique économique en vue de la maximisation de la productivité sociale dans le cadre du plan ?

Notre thèse cherche à montrer que la réponse à ces questions suppose de comprendre comment se noue le lien entre les dimensions analytiques, politiques et industrielles du déploiement de la productivité globale des facteurs. Et plus, précisément cette compréhension passe par l'étude des méthodes de mesure avancées par Vincent. Il propose de mesurer la productivité globale des facteurs par la méthode des indices, avant que ne soient développés les surplus de productivité globale. Si Vincent développe dans ses travaux la méthode des indices, jusqu'à proposer une comparaison des deux méthodes en 1971, Électricité de France et le Centre d'étude des revenus et des coûts reprennent la productivité globale des facteurs, en recourant à la méthode des surplus. Quelle influence exerce alors Vincent sur le développement des mesures de productivité globale dans les deux institutions que sont EDF et le CERC ? Quels liens sont tissés entre ces différentes entités ? La question des liens entre Vincent et ces deux institutions en appelle une autre : pourquoi développent-elles la méthode des surplus plutôt que de reprendre celle des indices développés par Vincent ? Dans quel contexte économique et politique se développent les surplus ? À quels enjeux de politique économique et sociale répond l'utilisation de la productivité globale des facteurs à EDF ? En particulier, dans quelle mesure les politiques de lutte contre l'inflation ont-elles un lien avec le développement des mesures de productivité globale des facteurs dans cette entreprise ?

Cette thèse propose alors une double histoire. D'une part, elle interroge le parcours intellectuel d'un auteur, André L.-A. Vincent, dont les travaux ont eu une influence sur les méthodes de mesure de la productivité. D'autre part, c'est aussi l'histoire d'un concept dont la définition semble se construire par le développement conjoint d'un outil de mesure, la productivité globale des facteurs, dont l'application est toujours d'actualité. Ainsi, quels liens établir entre le parcours professionnel d'André L.-A. Vincent et son parcours intellectuel ? Comment resserret-il progressivement ses sujets de recherche jusqu'à faire de l'usage de la productivité la question centrale de ses travaux ? Comment s'opère le passage d'une approche analytique au développement de la productivité globale des facteurs ? Dans quelle mesure ce basculement peut-il être inscrit dans la continuité du cadre analytique qu'il définit dans ses premiers travaux ? Comment analyser le basculement de la déclinaison analytique aux déclinaisons politique et industrielle ? Ainsi, comment cet outil opérationnel est-il mobilisé par d'autres acteurs ? Quel rôle est alors donné aux calculs de productivité globale des facteurs ? Comment la mesure de la productivité devient-elle un objet de politique économique ? Quelles en sont les conséquences sur les méthodes de calcul déployées ?

Ce travail d'investigation se décline selon une double méthode, entre histoire de la pensée économique et histoire économique, et repose sur un travail de dépouillement d'archives.

Notamment, nous mobilisons des documents concernant la carrière de Vincent à l'Institut de conjoncture et à l'INSEE – conservés au Service des Archives économiques et financières –, le fonds Coutrot – conservé aux Archives nationales –, mais aussi des documents conservés au Centre d'archives d'EDF et relatifs au fonctionnement de l'entreprise. L'exploitation des archives vient nourrir le travail sur les publications, méconnues aujourd'hui, d'André L.-A. Vincent. Les archives permettent de mieux saisir le discours des différents acteurs, notamment des syndicats dans l'étude que nous proposons de l'application de la productivité globale des facteurs à EDF.

Comprendre et rendre compte de l'introduction de la productivité globale des facteurs dans le paysage économique intellectuel, industriel et politique français nous imposait le recours à ces deux disciplines que sont l'histoire de la pensée économique et l'histoire économique. En effet, les déclinaisons analytiques, industrielles et politiques de la productivité globale des facteurs ne peuvent être étudiées en déconnectant histoire de la pensée économique, permettant l'analyse des travaux de Vincent, et histoire des faits, qui permet d'ancrer les travaux de Vincent dans le contexte de leur publication.

Les travaux d'André L.-A. Vincent et la question de l'importance de la productivité dans la gestion économique ont été principalement étudiés sous l'angle de l'histoire économique (Chick, 2003 ; Boulat, 2002, 2006, 2009). Peu de travaux ont traité de ses écrits, de leur influence et de leur inscription dans des contextes économiques et politiques différents. L'article « André Vincent : de l'ingénieur en organisation à la comptabilité nationale » (Boulat, 2019) est consacré à André L.-A. Vincent. Régis Boulat y présente ses travaux, mais uniquement sur la période couvrant l'entre-deux-guerres et la Seconde Guerre mondiale. Par ailleurs, son positionnement intellectuel y est partiellement étudié et l'analyse de *L'organisation dans l'entreprise et dans la nation* (Vincent, 1941) y est peu développée. Cet article, dans le prolongement du travail de François Fourquet (1980), propose d'importants développements sur le parcours professionnel de Vincent : autant d'éléments indispensables à la compréhension du travail de Vincent, mais qui n'épuisent pas l'analyse de ses apports. L'analyse économique de Vincent n'est pas inscrite dans les débats qui marquent l'entre-deux-guerres concernant, notamment, le rôle économique de l'État. Ainsi, ses rapports avec le néolibéralisme, le planisme, le corporatisme ou les tenants de l'organisation scientifique du travail ne sont pas interrogés. Par ailleurs, l'article de Yves Levant et Mark Nikitin, « History of an unsuccessful performance measurement innovation: surplus accounts in France (1966–c.1990) », publié en 2020 traite du déploiement des surplus de productivité globale des facteurs. Pour autant, il mobilise peu les travaux publiés par Vincent après la Seconde Guerre mondiale.

En particulier, ils n'expliquent pas le recours aux surplus de productivité globale des facteurs plutôt qu'aux indices par EDF et le CERC.

Nous nous inscrivons dans la continuité des publications existantes, qui ont entamé une analyse des écrits d'André L.-A. Vincent. Du point de vue de l'histoire économique, elles ont contribué à établir le rôle de la productivité dans la gestion économique après la Seconde Guerre mondiale et à introduire la figure de Vincent dans cette discipline (Boulat, 2002, 2006, 2008, 2019). Du point de vue de l'histoire de la pensée économique, ses travaux n'ont pas l'objet d'une analyse en particulier. Nous proposons alors une approche différente de ces travaux, fondée sur l'articulation entre histoire de la pensée économique et histoire économique. D'abord, parce que nous mobilisons des publications couvrant l'intégralité de sa carrière. En particulier, nous proposons une analyse de trois de ses contributions que nous jugeons fondamentales. Une de ses premières publications, *L'organisation dans l'entreprise et dans la nation*, dont l'analyse est indispensable, car elle pose le cadre de pensée dans lequel s'inscrit Vincent. Dès lors, la productivité occupe une place prépondérante comme outil devant guider l'organisation économique. Son article de 1965, « De la mesure de la productivité aux problèmes généraux de gestion économique », qui nous semble constituer un basculement en faisant le lien entre le cadre analytique développé en 1941 et l'outil opérationnel qu'il introduit, la productivité globale des facteurs. Enfin, sa publication de 1971, parce qu'elle propose une comparaison de deux méthodes, les indices et les surplus de productivité globale, et permet de mettre au jour des questions relatives à l'application de ces méthodes de calcul. Cette comparaison met en évidence des différences d'usage selon les objectifs poursuivis par les entités qui déploient ces calculs. La méthode de calcul utilisée renvoie aux objectifs poursuivis. Le développement des surplus de productivité globale par le Centre d'Étude des revenus et des coûts et Électricité de France permettra de saisir au plus près les déclinaisons politique et industrielle du déploiement de la productivité globale des facteurs.

Nous souhaitons également en proposer une étude ancrée dans la réalité opérationnelle parce que nous mettons ses travaux en lien avec le contexte intellectuel et politique de leur publication. Ses publications s'insèrent en effet dans des contextes particuliers, marqués par des évolutions importantes tant du point de vue de l'ampleur de l'intervention économique de l'État que de sa perception, ou encore des outils qui sont disponibles pour l'accompagner. Pour ce faire, nous nous appuyons alors sur une littérature variée. D'abord, nous interrogeons les travaux de Vincent eu égard à l'évolution de l'intervention de l'État, tant dans son ampleur que dans ses formes (Margairaz, 1991 ; Boulat, 2008, 2009 ; Barjot, 2013). Ensuite, nous situons les questionnements de Vincent dans l'histoire de la construction de la statistique, de la

comptabilité nationale et du plan (Vanoli, 2002 ; Desrosières, 2003, 2008, 2010 ; Porter, 1995). Enfin, nous inscrivons Vincent dans les débats intellectuels de son temps, notamment en montrant l'évolution des lignes de force qui parcourent la perception de l'économie des années 1930 à l'après Seconde Guerre mondiale. D'un positionnement vis-à-vis du néolibéralisme, construit à la conjonction de divers courants et groupes de pensée dans l'entre-deux-guerres, à un rejet du libéralisme économique et une diffusion des idées keynésienne après la Seconde Guerre mondiale : c'est ce paysage intellectuel que nous avons tenté de décrire et dans lequel nous inscrivons les travaux de Vincent (Audier, 2012 ; Brisset, Fèvre, 2021 ; Dard, 1995, 1999, 2001, 2002, 2005 ; Denord, 2001, 2002, 2016 ; Diemer, 2010, 2011, 2014 ; Margairaz, 1991 ; Moutet, 1987, 1997).

Nous essayons d'offrir une lecture approfondie des travaux de Vincent sur le plan analytique, notamment en tentant de mettre en lumière les éléments théoriques qu'il mobilise. Les publications de Vincent et leur apport à l'analyse économique gagnent en compréhension par l'explicitation des références aussi diverses que celles qu'il fait à Schumpeter, Divisia ou encore Maurice Allais (Dard, 1999, 2010 ; Denord [2007], 2016). En faisant le lien avec le contexte intellectuel qui marque ses publications, nous espérons ainsi fournir une analyse riche de ses travaux et permettre la compréhension de ses apports théoriques et analytiques à la science économique.

Nous développons notre analyse sur ces questions autour de trois temps, couvrant une période allant de l'entre-deux-guerres au début des années 1970. Le développement d'un plan en trois étapes nous permet de mettre en évidence la progression entre les trois déclinaisons de l'introduction de la productivité globale des facteurs. Bien que la productivité ne semble pas une préoccupation centrale dans les années 1930, débuter notre analyse dans l'entre-deux-guerres nous permet d'inscrire Vincent parmi les auteurs qui, dès cette période, essaient de faire de la productivité un indicateur de l'efficacité de l'organisation économique (Boulat, 2006, p. 80). Nous arrêtons notre analyse au début des années 1970, puisque Vincent publie alors l'un de ses derniers articles d'importance sur la productivité globale des facteurs (Vincent, 1971). Cela nous permet de comprendre les liens entre approche analytique et opérationnelle par la comparaison des différentes méthodes de calcul de la productivité globale des facteurs. La première étape, qui constitue le point de départ de cette thèse, couvre l'entre-deux-guerres et la Seconde Guerre mondiale. Elle doit nous permettre d'interroger le rôle de guide de l'organisation économique qu'André L.-A. Vincent donne à la productivité. Il s'appuie sur ses premières publications, précédant son entrée à l'institut de Conjoncture, et en particulier sur :

L'organisation dans l'entreprise et dans la nation (1941). Nous interrogeons l'inscription de Vincent dans le contexte intellectuel français des années 1930, caractérisé par un foisonnement intellectuel (Dard, 2002). Nous questionnons son positionnement vis-à-vis du néolibéralisme, du planisme, des tenants de l'organisation scientifique du travail. De la même manière, nous nous demandons comment il s'inscrit dans les institutions qui structurent les débats économiques de cette époque. Dans quelle mesure ses positionnements intellectuels permettent-ils d'expliquer son analyse de l'organisation économique ? En particulier, faut-il plutôt chercher l'origine de sa volonté de transposer l'organisation scientifique du travail à l'échelle nationale dans ses positionnements intellectuels ou dans ses expériences professionnelles ? Dans quelle mesure peut-on considérer qu'elle est aussi le fruit d'un contexte historique particulier marqué par une montée en puissance de l'intervention économique de l'État ? Quel rôle donne Vincent à la productivité dans son analyse économique ? Quelle vision de l'organisation économique cela révèle-t-il ? Quel est alors le rôle qu'il assigne à l'État ? Quels prérequis Vincent pose-t-il à la mise en place d'une économie dirigée ?

Le deuxième temps s'intéresse aux travaux publiés par Vincent après la Seconde Guerre mondiale. Ces publications s'inscrivent dans le cadre analytique qu'il développe dans son ouvrage de 1941. Elles font une place centrale au rôle de la productivité dans la gestion économique et mobilisent la productivité globale des facteurs comme outil opérationnel. Nous mobilisons en particulier son article « De la mesure de la productivité aux problèmes généraux de gestion économique » dans lequel il semble opérer un basculement (Vincent, 1965). Dans quelle mesure cet article s'inscrit-il dans la continuité de l'analyse économique qu'il déploie dès ses premiers travaux tout en constituant une rupture du fait de la dimension opérationnelle qu'il y développe ? Peut-on considérer que cette publication permet d'inscrire l'outil opérationnel qu'est la productivité globale des facteurs dans son cadre analytique ? Quels éléments Vincent mobilise-t-il pour justifier le recours à la productivité globale des facteurs ? En particulier, la référence au rendement social de Maurice Allais et la critique qu'il en propose permet-elle à Vincent de justifier le recours à la productivité globale des facteurs ? Quelles questions cet article soulève-t-il en termes de mesure ? Comment la productivité globale des facteurs lui permet-elle de faire le lien entre son analyse économique et des questions de politiques économiques ?

Enfin, le troisième et dernier temps interroge le passage de la définition d'un outil pratique à son application concrète. Il s'inscrit dans une période s'étendant du début des années 1960 au début des années 1970, période qui correspond à la saisine par EDF et le CERC de la productivité globale des facteurs. Ce sont ici les déclinaisons politiques et industrielles qui sont

interrogées. Quels sont les liens entre Vincent et ces deux institutions ? Son influence passe-t-elle par les mêmes canaux ? Pourquoi le CERC et EDF développent-ils une méthode de calcul en termes de surplus plutôt que de reprendre les indices de productivité globale des facteurs développés par Vincent ? Quels sont leurs points communs et leurs différences ? EDF et le CERC définissent-ils les surplus de la même manière ? Quels objectifs politiques ces deux institutions poursuivent-elles ? Avec quels résultats ? Dans quelle mesure le passage à la pratique amène-t-il à modifier la méthode de mesure à l'aune des objectifs poursuivis par chaque institution ? Quelles sont les limites posées aux indices et aux surplus ? Enfin, nous interrogeons l'usage qui est fait de ces mesures à EDF dans le cadre de sa politique salariale en mobilisant des archives de l'entreprise.

Les réponses à l'ensemble de ces questions permettront à la fois d'expliquer la trajectoire intellectuelle de Vincent et son insertion dans son temps, mais aussi d'identifier son apport véritable à l'analyse de la productivité globale des facteurs et sa traduction opérationnelle à EDF.

Première partie - La productivité comme outil de l'organisation économique : généalogie du concept de productivité sociale

Dans cette partie, nous nous intéressons particulièrement à l'une des publications d'André L.-A. Vincent, *L'organisation dans l'entreprise et dans la Nation* (Vincent, 1941). Il rédige cet ouvrage à Nancy, à la suite de son expulsion d'Alsace en 1940. Il y consacre près de 18 mois, ce qu'il qualifie lui-même « d'année sabbatique » (Vincent in Fourquet, 1980, p. 35). Il y développe sa vision de l'organisation économique fondée, en particulier, sur la transposition des principes de l'organisation scientifique du travail de l'échelle de l'entreprise à l'échelle nationale. Son raisonnement conduit Vincent à faire de la productivité un objet de son analyse économique et un outil de gestion, qui guide le développement économique national : du point de vue de l'analyse comme de l'organisation économique, la maximisation de la productivité doit être poursuivie par les entreprises et à l'échelle nationale. Ainsi, cet ingénieur des Arts et Métiers présente la productivité comme un outil économique essentiel dans ses travaux sur la gestion économique : la maximisation de la productivité devient l'objectif à poursuivre. Ses propositions sur la productivité seront reprises par Jean Fourastié, en particulier dans son ouvrage *L'Économie française dans le monde*, qui fait de la productivité un outil de planification (Fourastié, 1945).

Dans *L'organisation dans l'entreprise et dans la Nation* (Vincent, 1941), Vincent énonce un certain nombre d'éléments factuels et d'analyse économique qui caractérisent son analyse de l'économie organisée. Son approche vise à promouvoir une organisation économique rationnelle qui, selon lui, doit autant s'éloigner du « libéralisme pur » que du « dirigisme intégral » (Vincent, 1941, p. 7). Elle s'inscrit dans un double contexte.

D'abord un contexte historique, marqué par la montée en puissance de l'intervention économique de l'État. En effet, au cours des années 1930, la dépression économique, la guerre puis l'occupation s'accompagnent, au nom de l'intérêt général, d'une intervention croissante de l'État dans l'économie (Margairaz, 2005, p. 155). Dans le cadre de la crise au début des années 1930, les dogmes libéraux ne sont pas remis en question et restent dominants à l'université, comme dans les administrations, le patronat et chez les différents gouvernants (Margairaz, 1991, p. 29-30). Pour autant, des interventions de l'État dans l'économie sont mises en place sous la pression de certains producteurs et acteurs économiques et sont donc ciblées.

L'État intervient sur le marché agricole dès 1929, notamment en finançant le stockage d'une partie des récoltes de blé. D'autres secteurs sont également touchés puisqu'en 1931, avec l'aggravation de la crise, des banques et des compagnies de transport reçoivent des aides financières directes délivrées par le Trésor (Margairaz, 1991, p. 33-34). Par ailleurs, l'interventionnisme conduit les gouvernements à accroître le domaine de l'État actionnaire, notamment en développant les sociétés mixtes, apparues pendant la Première Guerre mondiale. Ainsi, l'interventionnisme de l'État est accéléré par la crise, non pas au nom d'une doctrine, mais par pragmatisme (Margairaz, 1991, p. 93-94). Il s'agit de maintenir l'activité d'entreprises durement touchées par la crise, ou encore des activités dans lesquelles les risques sont trop importants pour que des acteurs privés investissent :

« L'extension de l'État-actionnaire ne résulte pas de l'application de principes doctrinaux, ni d'une quelconque poussée nationalisatrice, mais de la recherche pragmatique de formules permettant de poursuivre l'activité d'entreprises particulièrement atteintes par la crise, ou dans lesquelles ne se risqueraient pas de simples particuliers » (Margairaz, 1991, p. 95)

Ainsi, les années 1930 sont marquées par une montée en puissance de l'intervention de l'État afin de répondre aux effets de la crise. Ce phénomène s'insère dans une remise en question du libéralisme qui, en plus d'être rendu responsable de la crise, ne semble pas pouvoir y apporter de solutions. Ensuite, l'interventionnisme économique de l'État s'intensifie sous Vichy. La mise en place d'une direction économique et financière doit permettre de répondre à une double contrainte : d'une part, l'occupation allemande, d'autre part, les pénuries et la désorganisation de la production et des échanges (Margairaz, 1991, p. 535).

En corollaire, l'approche de Vincent s'inscrit dans un contexte intellectuel marqué par l'émergence de discours remettant en cause le libéralisme économique et réfléchissant au rôle économique de l'État. Les termes qu'il emploie, à savoir « dirigisme intégral » et « libéralisme pur », nous empêchent d'ignorer des rapprochements possibles avec le néolibéralisme, qui incarne la recherche d'une troisième voie dans le contexte intellectuel particulier de l'entre-deux-guerres. Vincent construit son argumentation autour des critiques de ces deux doctrines, qu'il semble considérer comme constitutives des modes d'organisation dominants dans la pensée des années 1930. Son opposition au « libéralisme pur » comme au « dirigisme intégral » (*ibid.*) nous amène à nous interroger sur les influences intellectuelles de Vincent, qu'il s'agisse de sa proximité avec le néolibéralisme, le corporatisme ou de ses liens avec le Comité National de l'Organisation Française (CNOF) ou encore avec le Centre International pour la Rénovation du Libéralisme (CIRL).

Ainsi, son attachement à l'organisation scientifique du travail et sa volonté de la transposer de l'échelle de l'entreprise à l'échelle nationale permettent de mettre en avant son objectif de rationalisation du fonctionnement économique, dont la maximisation de la productivité (à toutes les échelles) est un guide, sous l'égide de l'État. Il s'agit donc de repenser le rôle économique de l'État, qui doit organiser le fonctionnement économique national, en orientant — et non en contrôlant — les initiatives individuelles afin de maximiser au niveau national ce qu'il appelle la productivité sociale, ou la maximisation de la productivité en nature dans les entreprises et la poursuite d'objectifs sociaux. Ce sont autant de questions qui traversent les groupes de pensées qui marquent les années 1930 et ont des prolongements par le biais de certains acteurs dans l'administration de Vichy, que nous allons étudier dans cette partie.

Ainsi, cette partie doit permettre de saisir le positionnement intellectuel d'André L.-A. Vincent, dans le contexte particulier des années 1930 et du début de la Seconde Guerre mondiale. Il s'agit de le situer dans les débats sur l'organisation économique qui marquent l'entre-deux-guerres et la politique économique de Vichy. Nous essaierons de montrer que Vincent s'inscrit dans les débats de son temps en interrogeant sa vision de l'organisation économique et l'importance qu'il donne dès ses premiers travaux aux questions de mesure.

Nous essaierons d'abord d'identifier les origines intellectuelles et appliquées de l'analyse en termes d'organisation économique qu'il déploie dans son travail. Le premier chapitre posera donc la question de l'influence du néolibéralisme et de l'organisation scientifique du travail sur l'approche de l'organisation économique d'André L.-A. Vincent. Nous essaierons de montrer que Vincent s'inscrit pleinement dans les débats de son temps qui émergent avant même la tenue du colloque Lippmann en 1938 (Denord, 2016). Le second chapitre nous amènera à nous interroger sur l'objectif devant être poursuivi par l'économie organisée et sur le rôle que doit y tenir l'État selon Vincent. Pour ce faire, nous discuterons l'approche de l'organisation économique que porte André L.-A. Vincent dans son ouvrage de 1941, *L'organisation dans l'entreprise et dans la Nation*.

Premier chapitre : De l'organisation économique chez André L.-A. Vincent : entre organisation scientifique du travail et néolibéralisme

Interroger la vision de l'organisation économique d'André L.-A. Vincent dans ses premiers travaux ne pourrait faire sens si aucun lien n'était établi avec les lieux de réflexion économique qui marque les années 1930 en France. Dès le début de cet ouvrage, Vincent distingue et met en évidence deux niveaux d'analyse, l'entreprise et la nation, et l'objectif qu'il poursuit :

« Par la comparaison entreprise, nous sommes donc bien sur la voie qui doit permettre d'aboutir à une organisation économique rationnelle, sans doute aussi éloignée du libéralisme pur que du dirigisme intégral, mais permettant d'harmoniser les multiples activités nationales et garantissant, dans l'ordre économique, le développement sans heurts du progrès » (Vincent, 1941, p. 7).

C'est donc sur la base de la rationalisation de l'activité économique que Vincent conçoit sa troisième voie. La transposition de l'organisation scientifique du travail de l'entreprise vers l'échelle nationale doit alors permettre un fonctionnement économique ne correspondant ni au « libéralisme pur » ni au « dirigisme intégral », décriés par Vincent comme les néo-libéraux.

Un lien évident entre Vincent et le néo-libéralisme apparaît puisqu'il adresse une lettre d'adhésion au Centre International d'Études pour la Rénovation du Libéralisme en 1939. Malgré son adhésion morale au « mouvement néo-libéral » qu'il revendique, Vincent ne reçoit que de la documentation (Denord, 2010, p. 28). Cela tient sans doute au système de cooptation sur lequel repose l'entrée au CIRL. Cet organisme est créé à l'issue du colloque Walter Lippmann qui se tient en 1938. Il doit proposer une réponse au « planisme » qui se développe alors et fonder un « néo-libéralisme », tenant compte des actions de l'État dans l'économie.

Se pose alors la question du contenu de ces deux doctrines.

Le planisme est un courant de pensée inspiré du socialiste belge Henri de Man qui a traversé de multiples mouvements politiques et syndicaux de gauche dans la France des années 1930. L'idée centrale tourne autour d'un État fort et d'une organisation autoritaire de l'économie. Jean Coutrot fera partie du pôle modéré, comme plusieurs Polytechniciens qui se retrouvent dans X-Crise. Or X-Crise est aussi un des lieux où se définit un néo-libéralisme à la française dont le contenu apparaît difficile à définir (Denord, 2016). S'il faut attendre le colloque Lippmann pour que le néo-libéralisme soit défini des débats ont lieu avant en France, notamment concernant le degré et les modes d'intervention de l'État. Ils prennent forme dans des organisations qui structurent les débats économiques des années 1930, dont le CNOF et X-

Crise. Cette dernière est marquée par le développement de trois courants. Le courant le plus libéral apparaît minoritaire et peu influent, tout comme le courant collectiviste qui, par ailleurs, n'a pas d'accointance communiste particulière. C'est le courant centriste qui domine cette organisation et prône l'économie coordonnée (Desaunay *in* Margairaz, 1991). Selon Michel Margairaz ce courant, dont fait partie Jean Coutrot, peut être qualifié de néo-libéral : afin de sauver le capitalisme, les tenants de ce courant sont favorables à un certain dirigisme et prêts à renoncer en partie au libéralisme économique (Margairaz, 1991, p. 317). Ainsi, le contenu du néo-libéralisme n'est pas univoque. Cette impression est renforcée par l'adhésion de corporatistes, tel François Perroux², au CIRL. Les corporatistes renvoyant aussi dos à dos le libéralisme et le planisme concernant le rôle économique de l'État (Brisset, Fèvre, 2021).

Tout en restituant les critiques que Vincent formule tant vis-à-vis du « libéralisme pur » que du « dirigisme intégral » et les origines de son adhésion à l'organisation scientifique du travail, nous essaierons de replacer sa réflexion dans les débats qui marquent l'entre-deux-guerres en France. X-Crise, en particulier, y joue un rôle prépondérant comme lieu de rencontre de courants opposés (Denord, 2016, p. 104). Or, c'est au sein de ce groupement que Vincent essaie de publier son premier écrit, *Vers l'harmonie économique* (Vincent, 1937), comme en atteste une lettre qu'il adresse à Jean Coutrot en octobre 1936. Il ne semble donc pas ignorer les travaux de ce groupe qui propose tout à la fois des critiques du libéralisme, du dirigisme autoritaire et des arguments en faveur de l'organisation économique dont certains sont fondés sur des principes d'organisation scientifique du travail. Ainsi, s'il ne peut être attesté que Vincent participe concrètement aux débats menés à X-Crise ou au CNOF, il semble en être informé. C'est l'inscription de ses travaux dans ces débats que nous allons essayer de mettre en évidence.

1) La recherche d'une troisième voie : une critique du libéralisme et du dirigisme

L'objectif qu'André Vincent se fixe en 1941 est clair : rationaliser le fonctionnement économique et dépasser deux doctrines, le libéralisme et la planification autoritaire. Ainsi, on peut considérer que Vincent tente dans *L'organisation dans l'entreprise et dans la Nation* de définir le rôle économique de l'État, comme l'ont fait les néolibéraux lors du Colloque Lippmann. Comme eux, il a tenté de trouver une troisième voie dans la gestion économique, entre le laisser-faire manchestérien et la planification autoritaire. Cette vision du libéralisme ne

² Concernant ses positionnements intellectuels, voir l'article de Nicolas Brisset et Raphaël Fèvre, « Peregrinations of a Corporatist Economist: François Perroux's Travels in Fascist Europe » (2021).

cherche pas à exclure l'État, qui avait un rôle législatif et réglementaire : il doit fixer les règles du jeu économique pour permettre le fonctionnement du marché. Cette conception s'oppose à la fois à certaines formes de planisme qui impliquent un contrôle total de l'État sur l'économie ainsi qu'au libéralisme manchestérien, qui suggérait que le marché était un ordre spontané.

L'argumentation de Vincent repose sur la critique de ces deux doctrines. Pour autant, malgré l'importance du colloque Lippmann, ce sont dans les débats qui ont cours en France en amont de ce colloque que nous avons choisi de resituer les écrits de Vincent. Dans *L'organisation dans l'entreprise et dans la Nation* Vincent mobilise les travaux du Centre polytechnicien d'études économiques et du Comité nationale de l'organisation française, et d'auteurs tels Alfred Sauvy, François Perroux ou Gaëtan Pirou. Ainsi, si son adhésion au CIRL est parlante concernant son positionnement, du fait de ces références c'est vis-à-vis d'un néolibéralisme à la française que nous souhaitons le situer (Denord, 2016). Ainsi, son appartenance au CNOF et au CIRL et sa proximité avec le Centre Polytechnicien d'études économiques sont autant d'éléments nécessaires pour comprendre la vision de l'organisation économique qu'il développe dans *L'organisation dans l'entreprise et dans la Nation* (Vincent, 1941). Comment Vincent s'inscrit-il dans les débats donnant lieu à l'émergence du néo-libéralisme ? Quelles critiques Vincent adresse-t-il au « libéralisme pur » et au « dirigisme intégral » ? Dans quelle mesure ses critiques s'inscrivent-elles dans la continuité de débats initiés en France dès les années 1930 ?

Répondre à ces questions nous permet d'analyser la construction et la teneur des critiques qu'il adresse au libéralisme pur, présenté comme un excès de laisser-faire, et au dirigisme, assimilable à un excès de contrôle, et de saisir l'influence de ces débats qui marquent le développement du néolibéralisme en France dans l'élaboration des préconisations de Vincent sur l'organisation optimale de la production.

a) Le libéralisme ou l'excès de laisser-faire

À l'instar des néolibéraux, qui poseront explicitement les bases d'une doctrine en 1938 lors du colloque Lippmann (Denord, 2016, p. 150), un des axes argumentaires développés par Vincent consiste en une critique du « libéralisme pur ». C'est sur cette base qu'il justifie la construction d'une troisième voie, celle de la rationalisation économique appuyée sur les principes de l'organisation scientifique du travail. S'il n'a pas participé au colloque Lippmann, Vincent a eu

des liens avec des groupements constitutifs d'un néolibéralisme à la française (Denord, 2016) : X-Crise³ et le CNOF, en particulier.

Les critiques adressées au libéralisme sont déjà discutées en France avant la tenue du colloque Lippmann. Ces discussions s'inscrivent au croisement de différents réseaux et rassemblent des personnalités aux profils différents, dont des industriels et des ingénieurs (Denord, 2016). X-Crise, et les patrons-polytechniciens qui y participent y jouent un rôle prépondérant. C'est en tant qu'ingénieurs qu'ils ont rejoint le secteur privé, et pas seulement par intérêt pécuniaire. Cela leur permet de ne pas être assimilés aux « capitalistes », correspondant plutôt aux patrons traditionnels, qui sont vivement critiqués par les socialistes et l'Église (Denord, 2016, p. 95). Leur autorité et leur légitimité s'appuient alors sur leurs compétences techniques. Ernest Mercier⁴, polytechnicien ayant mené principalement une carrière industrielle, se présente toujours comme un ingénieur « faisant partie d'une élite désintéressée, celle des producteurs, sélectionnés pour leur talent, leur compétence » (Denord, 2016, p. 97). Certains, dont Ernest Mercier, semblent également s'inscrire dans un idéal saint-simonien et prônent « un modèle de société fondée sur la science de la production, dirigée non par des politiciens professionnels, mais des industriels dont l'autorité se justifie par les services qu'ils rendent aux masses en les amenant vers le progrès social » (Denord, 2016, p. 97). Cette vision de la société, portée par le rassemblement des compétences, est aussi une des caractéristiques du groupement qu'est X-Crise (fondé en 1931).

Se développe alors une vision assez technicienne de la gestion de l'économie qui, sans renoncer au libéralisme, donne toute sa place à une intervention de l'État. Ainsi, François Denord considère qu'au milieu des années 1930, à la veille de la Seconde Guerre mondiale, un changement de paradigme s'est opéré :

« Pour reprendre la célèbre distinction saint-simonienne, l'« administration des choses » prend sa revanche sur le « gouvernement des hommes », le laissez-faire n'a désormais plus voix au chapitre. C'est dans ce cadre nouveau qu'apparaît le néo-libéralisme : en réintégrant de manière positive l'État dans la théorie économique libérale, il offre à diverses fractions des élites une issue réaliste à la crise » (Denord, 2016, p. 108-109).

³ X-Crise est une association fondée en 1931 par des polytechniciens, en particulier Bardet, Loizillon et Nicoletis. Elle est transformée en Centre Polytechnicien d'Études Économiques en 1933. Elle passe d'une vingtaine d'adhérents en 1931 à près de 500 en 1933.

⁴ Pour plus de détails sur son parcours, voir François Denord [2007], *Le néo-libéralisme à la française. Histoire d'une idéologie politique*, Marseille, Agone, 2016 (p. 96).

Des ingénieurs, à l'instar de Vincent, sont à l'origine de discours critiques sur le libéralisme. Sans pour autant acter la fin du libéralisme, ils plaident pour son renouveau et en pointent certaines limites. Ainsi Auguste Detoef explique que si le libéralisme semble avoir montré ses limites, il serait possible d'en sauvegarder une partie, celle qui serait bénéfique à l'économie : « Puisqu'il a été bienfaisant, puisqu'il recèle des ferments utiles nécessaires, il faut tâcher de sauver du libéralisme tout ce qui peut être sauvé » (Detoef, *in* Denord, 2016, p. 106 ; Margairaz, 1991, p. 317). Cela correspond à l'approche développée par Vincent qui en essayant de définir un mode d'organisation rationnelle de l'économie propose une critique du libéralisme manchestérien.

Entamant sa réflexion sur le libéralisme, Vincent aborde l'un de ses fondements, la question de la liberté envisagée sous le prisme d'une discussion sur les initiatives. Pour lui, elles semblent être à l'origine de l'évolution du système économique et plus largement de la société. Pour autant, il explique en se référant à Bergson qu'il n'y a que peu d'actions purement libres. Ainsi, l'esprit d'initiative que Vincent identifie à l'idée de libre arbitre est, dans une perspective économique, influencé par la modification des conditions de production. D'emblée, il établit une distinction et une hiérarchie entre l'initiative intellectuelle et l'initiative de réalisation :

« la première se référant à l'idée nouvelle qui jaillit d'une intelligence, la seconde à la mise en œuvre de cette idée [...] Toutefois, il importe de reconnaître la primauté de l'initiative intellectuelle » (Vincent, 1941, p. 8).

Poursuivant sa réflexion, Vincent introduit l'idée que le régime libéral, renvoyant ici au « libéralisme pur », ne semble pas être le plus adapté au développement de ces actions libres, de ces initiatives économiques. Il écrit alors qu'« on admettait généralement que, grâce à l'absence de toute directive de l'État, un régime de libre concurrence devait s'établir, éminemment favorable au développement de fécondes initiatives » (Vincent, 1941, p. 11). Même s'il reconnaît que la concurrence a pu permettre certains progrès, le développement d'organisations de la production de plus en plus poussées l'amène à s'interroger sur la persistance de son constat. Selon lui, cette question en soulevait une autre : le régime libéral rend-il les actions individuelles compatibles avec l'intérêt général ? Revenant à la distinction opérée entre initiatives de réalisation et initiatives intellectuelles, il explique que ces dernières n'ont pas été pleinement développées dans le cadre libéral. Il évoque alors la nécessité de la mise en place de brevets, seul moyen de protéger les inventeurs, qui sont à l'origine d'initiatives intellectuelles qui leur échappaient, au profit des entreprises réalisant la production.

Poser la question de la capacité du régime libéral à rendre les actions individuelles compatibles avec l'intérêt général amène à s'interroger sur le mode de coordination. Vincent énonce que la

loi de l'offre et de la demande assure théoriquement la coordination entre les actions. Mais cette loi ne permet que d'adapter l'initiative de production aux besoins privés, et non à l'intérêt général :

« Même si l'adaptation des initiatives productrices avec les besoins était réalisée correctement par ce "mécanisme", il ne s'ensuivrait nullement que l'intérêt général fût bien servi, car le régulateur des prix effectue un triage des besoins sur la base de la solvabilité et non pas en raison de leur caractère social ou national. » (Vincent, 1941, pp. 12-13)

Le mécanisme de régulation de l'offre et des initiatives productives visant à l'adapter à l'évolution de la demande conduit alors, selon Vincent, à exclure les consommateurs disposant de peu de moyens. Ce faisant, si le mécanisme permet bien d'adapter l'offre à la demande, cela peut se faire au détriment de l'intérêt général qui « ne peut être que très partiellement satisfait par le libre jeu des initiatives privées » (Vincent, 1941, p. 13). Il en vient à conclure que sans entraver le développement des initiatives individuelles par rapport au régime libéral, il est possible d'envisager un nouveau mode d'organisation fondé notamment sur leur meilleure coordination. Vincent appelle alors de ses vœux une organisation de la production qui, en maintenant l'indépendance des entreprises, donnerait à l'État un rôle de coordination : il assurerait la direction générale de la production (Vincent, 1941, p. 13). Il estime alors que

« Dans la nation comme dans l'entreprise, l'organisation doit s'arrêter au point où elle devient moins efficace que l'action des initiatives individuelles » (Vincent, 1941, p. 14).

C'est l'efficacité qui fixe la limite de l'intervention de l'État et la limitation des actions individuelles qu'elle induit. La remise en question du « libéralisme pur » amène à reconsidérer la liberté d'initiative, car laisser libres les initiatives individuelles ne sert pas nécessairement l'intérêt général, selon Vincent.

Par ailleurs, la critique du « libéralisme pur » s'appuie sur une analyse de la concurrence, Vincent introduisant alors des considérations non économiques : la concurrence semble reposer sur des notions morales, et non sur des lois économiques. Selon lui, la concurrence doit être fondée sur des normes et sur l'équité. Il admet que le marché et la concurrence qui suppose son fonctionnement ne peuvent pas s'autoréguler :

« Le régime libéral ne connaît qu'un stimulant : la concurrence. [...] si la concurrence n'est pas toujours un stimulant efficace, elle est parfois, au contraire, un stimulant trop brutal et excessif. » (Vincent, 1941, p. 77).

La concurrence est considérée comme un stimulant important, car chaque producteur craint qu'un autre plus efficace n'entre sur le marché : il doit donc améliorer constamment sa méthode de production. Mais il s'agit là d'une considération théorique : pour Vincent, même en régime de liberté économique, il n'y a pas de concurrence complète ou parfaite. Il explique que de nombreux producteurs bénéficient d'une position de monopole ou d'une croissance économique qui donnent des débouchés, même aux moins efficaces. La principale critique qu'il adresse à la concurrence porte sur ses excès :

« la concurrence est un stimulant qui se dévore lui-même ; nous voulons dire par là qu'au sein du régime libéral déclinant, la concurrence n'existe plus qu'à l'état sporadique : victime de ses propres excès, elle a engendré le monopole dans de larges secteurs de la vie économique » (Vincent, 1941, p. 77).

Il rejoint ici l'analyse proposée par Louis Rougier et une partie des néolibéraux participant au colloque Lippmann : le régime libéral, loin de garantir la concurrence, entraînerait l'émergence de monopoles (Diemer, 2011, p. 5). Comme eux, Vincent fait de l'absence de régulation par l'État la cause de cet état de fait. Mais il va plus loin : dans ses vues, il ne s'agit pas seulement de proposer un cadre législatif encadrant la concurrence :

« Par le fait qu'il [le libéralisme] postulait un minimum d'intervention de l'État, celui-ci, dans aucune nation, n'a pu faire appel à l'expérience lorsque, les circonstances s'étant modifiées, il devint nécessaire de prendre des mesures d'économie dirigée, c'est-à-dire de faire de l'organisation économique » (Vincent, 1941, p. 5).

Vincent fait de l'économie dirigée le moyen de maintenir le statut de « stimulant » économique de la concurrence, tout en proposant de nouvelles incitations à l'activité économique. Il prône la mise en place de *normes*, fondées sur des prévisions de production, de prix, etc. du plan économique national (Vincent, 1941, p. 78). Dès lors, tous les procédés favorisant l'exécution du plan, correspondant pour Vincent à l'objectif commun de la nation et des entreprises, agissent comme des stimulants de l'activité économique. Il ne s'agit donc pas de supprimer toute forme de concurrence, mais de définir un objectif commun à la nation et aux entreprises, dans le cadre d'un plan économique, et de déterminer les « meilleurs » stimulants pour l'atteindre.

S'inscrivant à la manière des néolibéraux dans la recherche d'une troisième voie, André L.-A. Vincent adresse des critiques au régime libéral. Notamment, le « libéralisme pur » s'est, à ses yeux, révélé incapable de stimuler les initiatives individuelles et de les coordonner au service de l'intérêt général, ou de préserver la concurrence, pourtant considérée comme stimulant

central de l'économie. Pour lui, l'économie dirigée apparaît comme le meilleur moyen de rendre compatibles les actions individuelles et l'intérêt général dans le cadre d'un plan économique national. Pour autant, sa recherche d'une troisième voie l'amène également à condamner le « dirigisme intégral », qui ne correspond donc pas à sa vision de la planification économique.

b) Dirigisme ou surcontrôle

André L.-A. Vincent comme les néolibéraux ne se positionne pas uniquement vis-à-vis du « libéralisme pur ». En effet, il propose, à leur image, une critique du « dirigisme intégral », ou « l'économie dirigée dans son acception socialisante » (Denord, 2016, p. 107). À ce titre, les animateurs de X-Crise, dont Jean Coutrot, défendent plutôt une logique de réforme du capitalisme : c'est là ce qui permet de parler de néo-libéralisme (Margairaz, 1991, p. 318). C'est dans cette lignée que peut s'inscrire l'approche de Vincent. Bien plus que de faire apparaître une incohérence, son appel à la planification dans le cadre de la transposition de l'organisation scientifique du travail de l'entreprise vers l'échelle nationale s'inscrit dans une logique réformatrice. Ainsi, il fait apparaître une distinction entre sa vision de la planification et le « dirigisme intégral », notamment du point de vue du degré de contrôle imposé à l'économie. Ainsi il écrit :

« Toutefois, dans l'état actuel des choses, l'organisation économique de la nation postule évidemment un accroissement considérable des prérogatives de l'État. Et cela n'est pas sans faire naître le danger d'arbitraire, de conformisme social, d'oppression même, d'autant plus qu'il peut être tentant d'imposer les modalités d'un plan pour en faciliter la réalisation. La méconnaissance des droits individuels et l'abus de la raison d'État seraient donc des risques très réels si les dirigeants n'avaient conscience que leur mission est d'ordre essentiellement humain » (Vincent, 1941, p. 98).

Il s'agit alors de saisir ce qui caractérise ce « dirigisme intégral » dont il semble poser les contours et vouloir se prémunir dans la citation précédente, située en conclusion de *L'organisation dans l'entreprise et dans la Nation* (Vincent, 1941). Loin de rejeter l'intervention de l'État, il la préconise tout en en mentionnant les dangers. Pourtant, il semble difficile de saisir ce qu'il entend par cette expression. Dans le contexte de l'entre-deux-guerres, la tentation est grande de considérer qu'il désigne par-là la planification mise en place en URSS, condamnée au titre de la perte de libertés individuelles qui sont sources, pour Vincent, d'initiatives productives.

La première référence à l'URSS apparaît en introduction de l'ouvrage, lorsque Vincent fait état de différentes « expériences » d'organisation économique (Vincent, 1941, p. 6). Après avoir mentionné les « économies réglementées », mises en place pendant la Première Guerre mondiale, il explique que les premières expériences d'organisations économiques sont mises en place par certains pays pour sortir de la crise de 1929, l'Italie mussolinienne, l'Allemagne nazie et l'URSS. Il s'agit pour Vincent de montrer le caractère récent de l'organisation économique et du peu d'éléments pouvant guider sa mise en place à l'échelle nationale.

Une autre occurrence, faisant émerger des éléments critiques, apparaît dans la partie « Programmes et Plans ». Les « expériences » d'organisation économique mentionnées en introduction concernaient principalement des périodes particulières : économie de guerre, crises économiques, *etc.* Vincent explique que, au-delà de ces cas particuliers, la mise en place d'une organisation économique nationale ne peut se faire que dans des conditions « normales » et sur le temps long, lui permettant de devenir une « *réalité sociale* » (Vincent, 1941, p. 54). Mais, plus que de rappeler les conditions d'acceptation de l'organisation économique, ce sont ses dangers que Vincent expose, en référence à l'URSS. Ainsi, il écrit :

« Nous sommes parfaitement conscient des dangers d'arbitraire que comporte la mise à portée de l'État de pouvoirs économiques considérables ; il peut s'instaurer notamment, comme en Russie, une sorte de vertige du plan, qui risque de faire méconnaître les droits de l'individu. Et ceci nous amène à conclure que, si l'économie dirigée ne peut se passer de plan d'ensemble, la bonne réussite de celui-ci réside en l'observance d'une *juste mesure*, à la fois dans l'évaluation des prévisions du plan (possibilités économiques) et dans l'appréciation des décisions autoritaires basées sur ce plan (contrainte économique) » (Vincent, 1941, p. 54).

Cette citation permet de mettre en évidence deux éléments du fondement de la vision que Vincent développe de l'économie dirigée. Ainsi, Vincent évoque la notion de « *juste mesure* » à deux titres. D'abord, concernant la détermination des prévisions dans le cadre du plan, ce qu'il renvoie aux possibilités économiques et que nous traiterons plus tard. Ensuite, concernant les décisions prises afin de permettre la réalisation du plan, et le degré de contrainte qu'elles imposent. Ce second élément renvoie directement à la critique que Vincent adresse à la planification en URSS dans les lignes précédentes.

Selon Vincent, le risque principal lié à la planification soviétique, au « dirigisme intégral » est la remise en question des droits, et donc des libertés des agents. On rejoint alors, par un chemin différent, la critique adressée au « libéralisme pur » : la perte de liberté. Se pose alors la question

du degré de planification à mettre en place dans le cadre d'une organisation économique rationnelle. La réponse de Vincent à cette question est très explicite :

« Dans la nation comme dans l'entreprise, l'organisation doit s'arrêter au point où elle devient moins efficace que l'action des initiatives individuelles » (Vincent, 1941, p. 14).

« Organisation économique n'est pas synonyme d'intervention, et moins encore de contrainte. [...] Comme nous l'avons montré fréquemment, l'économie dirigée n'est aucunement exclusive de certaines solutions libérales » (Vincent, 1941, p. 97).

Bien loin du « dirigisme intégral » supprimant les libertés et qui semble renvoyer au planisme soviétique, il s'agit pour Vincent de trouver le juste degré des mesures à mettre en place dans le cadre du plan, et donc de l'organisation économique. Il appelle de ses vœux une organisation économique rationnelle, fondée sur une l'évaluation d'objectifs économiques, donc sur la constitution d'un plan économique.

La recherche de rationalité passe dans *L'organisation dans l'entreprise et dans la Nation* par la transposition des principes de l'organisation scientifique du travail de l'échelle de l'entreprise à l'échelle nationale. Ainsi, la rationalité trouvée permettrait de dégager une troisième voie, éloignée du « libéralisme pur » et du « dirigisme intégral ». Ce sont les origines de son positionnement en faveur de l'organisation scientifique du travail et de l'organisation économique qu'il nous faut désormais interroger.

2) André Vincent et la rationalisation de l'organisation économique : l'organisation scientifique du travail, de l'entreprise à l'échelle nationale

Sa volonté d'appliquer l'OST à l'échelle nationale et la comparaison avec la firme qu'elle implique soulèvent les mêmes questions que pour les néolibéraux : quelle est la place de l'État dans l'organisation économique et comment cette place doit-elle être définie ? Cette comparaison et cette transposition entre l'entreprise et l'État sont-elles pertinentes ? Pourquoi est-ce si important dans la théorie de Vincent ?

La transposition des principes de l'organisation scientifique du travail, et les deux niveaux d'analyse qu'il a définis pour rendre cette transposition possible sont visibles dans la construction de son raisonnement. Dans son livre, *L'Organisation dans l'entreprise et dans la Nation* (Vincent, 1941), tous les arguments qu'il développe pour l'échelle nationale proviennent d'un raisonnement fondé sur le fonctionnement de l'entreprise. On peut trouver au moins deux sources à sa façon de raisonner. Tout d'abord, elle provient de sa propre expérience de travail

dans une entreprise. En 1932, il rejoint l'entreprise De Dietrich, dans laquelle il est responsable de l'organisation de la production. Ensuite, elle provient de ses influences intellectuelles déclarées (néolibéralisme, corporatisme, X-Crise, etc.) et en particulier de sa proximité avec le Comité National de l'Organisation Française. Ce sont ces deux sources d'influence que nous nous proposons d'analyser successivement.

a) Rationalisation de l'organisation économique : de son expérience professionnelle à l'analyse économique

L'une des premières origines de l'intérêt de Vincent pour l'organisation économique est sans doute à chercher dans son expérience professionnelle. André L.-A. Vincent, à l'instar d'autres économistes de son temps, est un économiste autodidacte : il se forme par ses lectures personnelles. À ce titre, il pourrait être rapproché de la figure de Jean Coutrot, polytechnicien et économiste autodidacte, se présentant comme spécialiste de l'organisation scientifique du travail (Margairaz, 1991, p. 321). Comme lui, les études de Vincent sont celles d'un ingénieur : il débute sa formation aux Arts et Métiers en 1916 où il obtient un brevet d'ingénieur en 1919. Il commence une carrière dans l'industrie, selon lui par nécessité : « Ça n'était pas du tout une vocation chez moi ; néanmoins il fallait bien vivre, et j'ai été obligé de faire ma carrière dans l'industrie » (Vincent *in* Fourquet, 1980, p. 18). Ainsi, il occupe à partir de 1922 un poste de dessinateur d'études à la Société Chimique de la Grande Paroisse avant de devenir, en 1928, ingénieur d'études à la Société des Aciéries Réunies de Burbach-Eich-Dudelange (Boulat, 2019, Hau, 1998). Sa carrière professionnelle se poursuit dans l'entreprise De Dietrich, où il est en charge de question d'organisation de la production. Ainsi, en 1932 il rejoint le bureau d'études de la fonderie-émaillerie de Zinswiller comme ingénieur. L'entreprise est marquée par les effets de la crise de 1929 depuis le deuxième trimestre 1930 et connaît des pertes importantes. Elle fait alors le choix de diversifier son offre pour maintenir son activité, ce qui est l'occasion d'une accélération de sa modernisation : montée en qualité et rationalisation de la production (Boulat, 2008, p. 68). La rationalisation de la production dans le cadre de la crise doit à la fois permettre de réduire les coûts et de développer de nouveaux débouchés (Moutet, 1997, p. 198). Cela a eu des effets sur les chaînes de production : les séries se sont raccourcies, en même temps que la demande du fait de la crise (Moutet, 1987). Ainsi, la crise des années 1930 n'a pas été sans conséquence sur les modes d'organisation de la production :

« Systèmes de prévision, taylorisme et organisation du facteur humain de la production ont ainsi été intégrés dans un mode nouveau de gestion qui doit

permettre à l'entreprise de répondre avec le minimum d'inertie aux commandements de la direction. Il en est résulté un nouveau progrès des méthodes tayloriennes. Celles-ci deviennent un élément normal de la gestion des entreprises et tendent à s'articuler dans un système global d'organisation de l'ensemble de l'entreprise au lieu de rester limitées à l'organisation d'opérations qu'il fallait ensuite coordonner » (Moutet, 1987, p. 1064).

Le développement des budgets prévisionnels et du contrôle budgétaire contribue à l'amélioration de l'organisation de la production. En définissant des possibilités de vente et en maîtrisant les prix de revient, la direction affecte le rendement des ateliers : ils sont incités à améliorer leur efficacité (Moutet, 1987, p. 1064). Par ailleurs, cela permet de déterminer si les pertes éventuelles de l'entreprise sont liées à une baisse de la production ou une chute des prix. Ainsi, les budgets prévisionnels et le contrôle budgétaire permettent aux industriels de mieux affronter les conséquences de la crise. En effet, ils leur permettent de mieux s'adapter aux évolutions de leur activité provoquées par la crise, mais aussi d'améliorer l'organisation de la production pour réduire prix de revient. Cela correspond aux missions menées par Vincent chez De Dietrich : après avoir revu le fonctionnement du bureau d'étude, il s'emploie à revoir la comptabilité de l'entreprise, introduit le contrôle budgétaire, le chronométrage et le salaire aux pièces.

De cette expérience professionnelle, il tire également une expérience du planning, service qu'il a la charge de mettre en place (Boulat, 2019). Selon Aimée Moutet, la mise en place du planning se heurte à des craintes de surdéveloppement de la bureaucratie (Moutet, 1997, p. 89). Mais il doit permettre de définir l'organisation quotidienne des ateliers de la manière la plus rationnelle et la plus fluide possible (Moutet, 1987, p. 1067). Ces éléments correspondent aux objectifs poursuivis par Vincent lors de son passage chez De Dietrich : la production est diversifiée, ce qui provoque d'importants temps morts. Il essaie de répondre à ce problème par la mise en place du contrôle budgétaire, du chronométrage, du salaire à la pièce. Il introduit donc le contrôle budgétaire, ainsi que celui des devis et des prix de revient, et met en place un planning (Boulat, 2019, p. 92). Il s'agit bien ici de rationaliser l'organisation de la production.

C'est à partir de ce poste que se développe son intérêt pour les questions d'organisation économique. L'influence de ses expériences concernant l'organisation de la firme est visible sur l'ensemble de son ouvrage de 1941, mais apparaît très nettement dans l'introduction :

« L'étude que nous présentons aujourd'hui n'est pas seulement due à l'avènement en France de l'économie dirigée. L'idée qui préside à cette étude a longtemps figuré dans nos fiches à titre de projet. D'une part en effet, nos occupations

professionnelles nous ont permis d'approfondir et d'appliquer les principes de l'organisation scientifique du travail sous leurs divers aspects. Et d'autre part, nous avons toujours été attiré par l'étude des phénomènes économiques et par les efforts que fait la science économique pour les expliquer. Il était donc naturel que vînt à notre esprit l'idée d'une comparaison, d'un parallèle entre l'organisation dans l'entreprise et d'organisation de l'économie nationale » (Vincent, 1941, p. 2).

Si c'est son attrait pour l'analyse économique, à laquelle il se forme seul, qui est à l'origine de son questionnement, c'est son expérience de l'organisation scientifique du travail qui lui permet de répondre à celui de l'organisation économique nationale.

L'influence de son expérience professionnelle est également visible dans les différentes références faites à des cas pratiques. Dans le chapitre « L'esprit d'initiative », il se réfère notamment à l'exemple de l'entreprise Bat'a lorsqu'il s'intéresse aux moyens de stimuler les initiatives des travailleurs. Tomas Bat'a, fabricant de chaussures tchécoslovaque, a appliqué les techniques de gestion américaines qu'il a apprises lors d'un voyage d'études. Notamment, il fait référence au mode d'organisation de l'entreprise : « On a souvent cherché à inspirer aux agents de maîtrise, par divers moyens, les plus amples initiatives. Dans cet ordre d'idées, l'organisation la plus typique et la mieux réussie est sans doute celle qui a été réalisée par Bat'a en Tchécoslovaquie sous le nom *d'autonomie des ateliers* » (Vincent, 1941, p. 10). Dans ce type d'organisation, les chefs d'atelier ont une large marge de manœuvre concernant l'organisation du travail. Ils sont contraints par un cadre général fixé par la direction de l'entreprise concernant les prix, caractéristiques techniques, quantités et délais de production (Moutet, 1997, p. 301). Jean Coutrot fait également l'apologie de cette entreprise qui semble être une référence partagée par les tenants de l'organisation scientifique du travail (Margairaz, 1991, p. 328).

Une deuxième référence à cette entreprise apparaît dans le chapitre « stimulation et concurrence ». Il réfléchit à la manière de stimuler le travail, de le rendre plus efficace, notamment dans le cadre du travail en équipe. C'est ici qu'intervient à nouveau le « système d'autonomie des ateliers », dans lequel tous les travailleurs sont intéressés aux bénéfices générés par l'atelier ou le service dans lequel ils évoluent (Vincent, 1941, p. 75). La référence à l'intéressement aux bénéfices des travailleurs de l'entreprise Bat'a permet à Vincent d'introduire l'idée d'une prime à la production.

Le « système d'autonomie des ateliers » semble assez proche des choix que fait Vincent lorsqu'il est chargé du développement du service du planning de la fonderie-émailerie de Zinswiller. Il choisit un planning central et indicatif définissant le cadre général et approximatif

dans lequel chaque atelier devait s'organiser (Boulat, 2019, p. 92). Ce mode d'organisation reposait sur une certaine autonomie des chefs d'ateliers concernant l'organisation de la production, et notamment ses dates, et le choix des machines utilisées (Boulat, 2019, p. 93). Par-delà l'influence certaine de son expérience professionnelle sur la manière dont il décide de se saisir de la question de l'organisation économique nationale, il nous faut aussi interroger un autre de ses positionnements intellectuels : son adhésion au Comité national de l'organisation française. Interroger cette influence apparaît d'autant plus nécessaire quand on sait que Vincent revendique son appartenance à ce groupement : dans sa signature de *L'organisation dans l'entreprise et dans la Nation* il se désigne à la fois comme ingénieur des Arts et Métiers et comme membre du Comité national de l'organisation française.

b) De la transposition de l'organisation scientifique du travail de l'entreprise au niveau national : l'inscription d'André L.-A. Vincent dans les cercles de pensée de son temps

Si le rôle de son expérience professionnelle ne peut être nié, l'influence du contexte intellectuel et économique ne peut pas être négligée pour comprendre le développement de sa propre conception de l'organisation économique. Il semble que Vincent était bien conscient de « l'esprit des années 1930 », caractérisé notamment par une effervescence intellectuelle (Touchard, *in* Dard, 2002, p. 3). Cette période est celle de l'opposition entre les réalistes et les spiritualistes, une distinction mise en évidence par Olivier Dard (1999, 2002). André Vincent apparaît comme assez proche des réalistes, qui défendent l'idée d'une démocratie organisée et insistent sur l'importance de la notion de possible. Les réalistes sont en partie membres des « foyers techniciens », parmi lesquels compte le Comité national de l'organisation française dont Vincent est membre (Dard, 2002, p. 35). L'influence croissante du taylorisme et la diffusion des principes de l'organisation scientifique du travail qui l'accompagne conduisent à la création d'institutions, comme le CNOF. Ce comité est né de la réunion de la Conférence de l'Organisation française⁵ et du Centre d'études administratives en 1926⁶.

Sa création coïncide avec ce que Antoine Weexteen qualifie de tournant dans la diffusion de l'organisation scientifique du travail. Sont créés la même année le CNOF, la Commission Générale d'organisation scientifique ainsi que le Service de l'organisation scientifique du

⁵ Créé en 1920 et notamment soutenu par Clément Colson et Etienne Clémentel.

⁶ Créé en 1919 et recueillant les soutiens d'Henry Fayol, également cité par Vincent.

travail de l'Union des industries métallurgiques et minières. L'émergence concomitante de ces organismes témoigne du développement, sous l'égide du patronat, de structures non marchandes participant à la diffusion de l'organisation scientifique du travail dans les entreprises au cours des années 1930. Ce mouvement s'inscrit en parallèle de la multiplication des cabinets de consultants (Weexteen, 1999).

Vincent revendique son lien avec le CNOF et l'influence de cette organisation sur son travail semblait assez claire en regardant ses références, notamment celle faite à Henry Le Chatelier. Il est l'un des grands introducteurs de Taylor en France, favorisant le développement de l'organisation scientifique du travail. L'intérêt des travaux des ingénieurs tayloriens a été reconnu pour la mise en place d'une économie de guerre dans le contexte de la Première Guerre mondiale, puis grâce à Étienne Clémentel, dans l'après-guerre (Dard, 2002, p. 41). Ces ingénieurs ont « adhéré à la conception d'une économie qui serait organisée au nom du progrès technique et de la production par une collaboration entre l'État qui donne l'impulsion, assure la cohésion et les industriels et techniciens qui sont les acteurs » (Aimée Moutet [1985] in Olivier Dard, 2002, p. 35). Cette vision d'un État coordinateur de l'économie, sans supprimer toute initiative privée, semble assez proche de la vision de l'économie organisée de Vincent.

Hormis le fait qu'elle traduit son intérêt pour les questions d'organisation de la production évoquées précédemment, l'adhésion de Vincent au CNOF pourrait également traduire l'influence de Jean Coutrot, qui a des « relations suivies avec les milieux rationalisateurs à partir de la fin des années vingt dans le cadre d'un organisme, le *Comité National de l'Organisation Française* » (Dard, 1999, p. 26). En effet, cet ingénieur, membre du CNOF et du Centre polytechnicien d'étude économique, fut l'un des premiers à lire l'ouvrage *Vers l'Harmonie économique*⁷ de Vincent. Devenu administrateur du CNOF en 1935, Jean Coutrot s'efforce de convaincre les chefs d'entreprise et les hauts fonctionnaires de mettre en œuvre l'OST. Il est alors possible d'inscrire Vincent parmi les technocrates dont l'objectif est de promouvoir une organisation économique rationnelle à l'échelle nationale.

Comme le souligne Odile Henry, après la crise, le taylorisme et l'organisation scientifique du travail sont critiqués parce qu'ils sont associés au libéralisme (Henry, 2006). Jean Coutrot, notamment, estime que les techniques d'organisation ne peuvent pas être rendues responsables de la crise économique, accusation qui émergerait parce que les pays les plus touchés par la crise sont ceux où les effets de la crise sont les plus violents (Moutet, 1997, p. 199).

⁷ Fonds Jean Coutrot, 468AP8, JC8Dr4drd, Lettre d'André Vincent à Jean Coutrot du 13 octobre 1936, Archives Nationales.

Les membres du CNOF s'emploient alors à séparer le taylorisme et l'organisation scientifique du travail, en défendant la rationalisation de l'organisation économique qui renvoie à « la concentration industrielle, l'organisation des marchés et la coordination des branches industrielles grâce aux systèmes d'ententes » (Urwick *in* Henry, 2006, p. 44). Plus que l'adhésion au CNOF, le recours à la rationalisation économique qui permettrait de faire le pont entre ce groupe et Vincent. C'est une explication de sa démarche visant à transposer l'organisation scientifique du travail de l'entreprise vers l'échelle nationale : il se saisit des connaissances disponibles, développées pour l'entreprise, et tente de transposer leur logique à l'échelle nationale.

À propos des membres du CNOF, Olivier Dard explique que « ce succès du réseau CNOF s'accompagne également de la conviction chez ces hommes, que le moment est enfin propice à l'œuvre de rationalisation à laquelle ils aspirent et qu'ils vont pouvoir enfin faire appliquer dans le secteur public des méthodes que, comme ingénieurs-conseils, ils ont éprouvées dans le privé ou vu mises en œuvre dans certaines administrations étrangères » (Dard *in* Baruch, 2000, p. 481). Ainsi, la distinction opérée par Vincent entre les deux niveaux, celui de l'entreprise et celui de la nation, prend tout son sens : en traitant de l'organisation économique, il fait apparaître une différence entre ce qu'il connaît et a déjà été expérimenté, l'organisation scientifique du travail dans l'entreprise, et ce qu'il s'agit mettre en œuvre, ses propositions pour l'échelle nationale.

Pour autant, cette transposition ne va pas de soi. Il met en évidence l'une des principales difficultés de cette approche : le manque de connaissances concernant l'organisation économique à l'échelle nationale. Dès l'introduction, Vincent expose les principales différences entre les deux échelles. Il met ainsi en avant trois difficultés concernant l'application des principes de l'OST à l'échelle nationale : une différence d'ampleur et de complexité, une différence dans l'objectif, une différence dans les connaissances disponibles sur l'organisation. Tout d'abord, sur la différence d'ampleur et de complexité, Vincent explique que dans l'entreprise, quelle que soit sa taille, la préoccupation principale demeure la production. Même si elle est considérée dans une acception large, les mécanismes sont en nombre limité et assez bien connus et les liens entre ces mécanismes sont assez facilement identifiables, selon lui. Mais le tableau n'est pas aussi clair lorsque Vincent considère l'échelle nationale : « Au contraire, il suffit de penser au nombre et à la variété des entreprises existant au sein d'une nation pour se rendre compte que la différence d'échelle est considérable » (Vincent, 1941, p. 4). Tous les aspects du fonctionnement économique doivent être pris en compte : consommation, production, épargne, investissement, etc. Ces éléments doivent être considérés pour eux-

mêmes, mais aussi dans leurs relations entre eux. À cela, Vincent ajoute une dimension sociale, puisqu'il considère que les questions économiques font partie des préoccupations sociales : ces deux types de questions ne peuvent donc pas être séparés (Vincent, 1941, p. 4). La profusion de liens qui existent entre les questions économiques et sociales, au sein de la société dans son ensemble, rend alors les problèmes difficiles à résoudre.

Outre cette différence de complexité, il existe une différence dans la nature des objectifs poursuivis à l'échelle de l'entreprise et à l'échelle nationale. Quand l'État vise le progrès social maximal, l'entreprise recherche la performance maximale : les « considérations humanitaires et sociales », dans les termes de Vincent, sont secondaires (Vincent, 1941, p. 4). À l'inverse, à l'échelle nationale, l'organisation économique ne répond pas seulement à des objectifs d'efficacité : elle est très largement dépendante de considérations politiques. Ainsi, elle peut tout à la fois tenter de réduire les effets d'une crise, ce qui est un objectif limité, ou être incorporée dans un programme plus large tel qu'un programme social. Vincent a finalement admis qu'à l'échelle nationale, l'organisation économique dépend toujours de questions politiques (Vincent, 1941, p. 5). La différence d'objectif mise en évidence par Vincent est assez évidente si l'on considère la différence de complexité entre les deux échelles. Si nous considérons l'entreprise, les interactions qui définissent son fonctionnement sont assez simples et leur coordination sert un objectif unique : l'efficacité. Mais, à partir du moment où l'on considère l'échelle nationale, les interactions et leur coordination ne peuvent plus seulement servir l'intérêt économique — assimilé à des questions d'efficacité. L'État, qui doit prendre en charge cette coordination selon Vincent, ne peut pas prendre en compte seulement les questions économiques : il suppose dans cet ouvrage que le but à poursuivre est le progrès social le plus large. La question principale est donc de rendre compatibles les objectifs de l'entreprise et ceux de la nation, notamment les objectifs sociaux.

Ces difficultés concernant l'organisation à l'échelle nationale sont renforcées par un manque de connaissances. D'abord, les théories ayant trait à l'OST dans l'entreprise sont assez anciennes selon Vincent. Pour lui, l'organisation du travail apparaît avec Smith et connaît des développements avant que Taylor⁸ ne définisse l'OST (Vincent, 1941, p. 5). À l'échelle nationale, l'organisation économique était au « stade embryonnaire » (Vincent, 1941, p. 5). Ainsi, la prédominance du régime libéral a induit une intervention minimale de l'État. Comme nous l'avons déjà évoqué, la première véritable expérience de planification est apparue après la

⁸ Il s'est certainement référé à *The principles of Scientific management* (Taylor, 1911), traduit en français en 1912 et qui a été une influence importante de Fayol, lui-même cité par Vincent dans *L'organisation dans l'entreprise et dans la nation* (1941).

révolution russe et la crise de 1929, dont les conséquences ont nécessité quelques interventions économiques directes de l'État. Selon lui, l'organisation économique nationale était si récente qu'il y avait peu d'éléments théoriques pour la guider. Il conclut en écrivant :

« En somme, pour résumer ce point de comparaison, d'un côté, une science de l'organisation bien développée, aux applications nombreuses et fructueuses ; de l'autre, des principes à peine ébauchés, des réalisations récentes ou évolutives, dont les résultats sont encore, le plus souvent, difficiles à dégager » (Vincent, 1941, p. 5).

Ainsi, le manque de connaissances concernant l'organisation économique à l'échelle nationale recouvrait les deux difficultés déjà mises en avant. En effet, une meilleure compréhension des interactions à prendre en compte — conséquences des interventions de l'État, etc. — devrait réduire les difficultés liées à la complexité de l'échelle nationale et à la différence des objectifs. On peut interpréter cette idée comme le fait qu'une modification de l'organisation économique pourrait permettre de comprendre les liens entre production et distribution des richesses, pouvant mener à une augmentation du bien-être⁹.

Pour comprendre l'approche développée par André L.-A. Vincent dans son ouvrage de 1941, qui peut être considéré comme le point de départ de ses travaux sur la productivité, nous ne pouvons nous passer d'interroger ses influences intellectuelles et son rapport à son expérience professionnelle. Car Vincent, reprenant le cadre néo-libéral, cherche à se positionner entre le « dirigisme intégral » et le « libéralisme pur » en appelant de ses vœux une organisation économique rationnelle à l'échelle nationale. Celle-ci doit puiser ses fondements dans l'organisation scientifique du travail, dont les principes seraient transposés à l'échelle nationale. Nous pouvons identifier deux origines au recours de Vincent à l'organisation scientifique du travail. D'une part, son expérience professionnelle dans l'industrie, qui l'a amené à traiter des questions d'organisation de la production. D'autre part, son adhésion au CNOF, dont le but était de promouvoir une organisation économique rationnelle.

Son positionnement analytique apparaît comme cohérent avec ceux tenus par d'autres néo-libéraux, à l'instar de Jean Coutrot ou d'Auguste Deteoef¹⁰. Ce dernier est polytechnicien (X-1902) et ingénieur des Ponts et Chaussée, il occupe après la Première Guerre mondiale des postes dans l'industrie. Après un voyage aux États-Unis en 1925, il essaie d'en importer les

⁹ Il développera cette idée dans ses articles sur la productivité globale des facteurs. Il explique alors comment la PGF peut être utilisée pour influencer la politique des revenus et donc sur la répartition des richesses.

¹⁰ Pour plus de détail, voir la notice sur Auguste Deteoef dans *Dictionnaire historique des patrons français* (Jean-Claude Daumas (dir.), 2010).

méthodes de gestion industrielle : hauts salaires, rationalisation de la production et concentration industrielle. Selon lui, l'industrie serait source de richesse du fait de sa productivité, portée par la rationalisation de la production et le progrès technique. Dès lors, poser la productivité et la rationalisation de l'organisation économique comme les moyens d'une amélioration de la situation économique et sociale inscrit André L.-A. Vincent dans les questionnements qui marquent l'entre-deux-guerres.

Si l'organisation économique rationnelle apparaît comme le moyen de dépasser les deux doctrines que sont le « libéralisme pur » et le « dirigisme intégral », la question de l'objectif que Vincent entend lui donner n'est pas tranchée. C'est à cette question, celle de l'objectif de l'économie organisée, que nous allons maintenant chercher à répondre.

Deuxième chapitre : la maximisation de la productivité sociale comme objectif de la rationalisation : définition et moyens d'y parvenir

La volonté de définir une troisième voie entre le néolibéralisme et la planification autoritaire a permis à Vincent de jeter les bases d'une organisation économique rationnelle à toutes les échelles, incarnée dans le dernier objectif qu'il se fixe : la maximisation de la productivité. En effet, pour lui, l'économie organisée doit

« viser au progrès social par la poursuite de la plus grande productivité en nature d'une part, d'un idéal social à définir selon les cas d'autre part » (Vincent, 1941, p. 97).

Ainsi, le progrès social correspondrait à la conjonction du maximum de productivité en nature et d'objectifs sociaux qui permettrait d'atteindre le maximum de productivité sociale, concept sur lequel nous reviendrons ultérieurement. Ces objectifs sociaux, qui pourraient contribuer à le situer politiquement, ne sont jamais définis dans son ouvrage. Il explique qu'ils peuvent évoluer dans le temps, en fonction des priorités politiques du moment. Il ajoute, cependant, qu'à l'époque où il écrit, il considère que c'est la recherche du plus grand bien-être de la population qui doit guider l'organisation économique. Il ne pousse pas plus loin son explication et son développement sur le bien-être de la population.

Ainsi, la maximisation de la productivité doit guider l'organisation économique au sein de l'entreprise et de la nation. Fixer le même objectif permet à Vincent de lier ces deux niveaux d'analyse. Mais comment la productivité pourrait-elle être un objectif unique pour l'entreprise et la nation quand la première recherche la rentabilité maximale, alors que la seconde cherche à maximiser le bien-être de la société ? Quel est le rôle alloué par Vincent à l'État dans cette recherche du maximum de productivité sociale ? Répondre à ces questions nous permettra de préciser le cadre de pensée que construit Vincent dans *L'organisation dans l'entreprise et dans la Nation* (1941).

1) Concilier maximisation de la productivité et objectifs sociaux : de la productivité de l'entreprise à celle de la nation.

La question de la maximisation de la productivité à toutes les échelles constitue le dernier chapitre de l'ouvrage de Vincent. Ainsi, dans « conditions de productivité maximum », il énonce que « Tous les principes d'organisation examinés jusqu'ici avaient sans doute en vue le

maximum de productivité » (Vincent, 1941, p. 86). Prolongeant le même raisonnement, Vincent déploie son analyse d'abord à l'échelle de l'entreprise, puis au niveau national.

Pour autant, l'articulation entre ces deux niveaux ne semble pas évidente : comment concilier l'objectif de rentabilité de l'entreprise avec l'objectif de maximisation du bien-être social à l'échelle nationale ? La réponse se trouve, selon Vincent, dans la productivité. Toute la question est donc de savoir comment il opère le passage de la rentabilité à la productivité dans l'entreprise, puis de la maximisation de la productivité à l'échelle des entreprises à la maximisation de la productivité sociale à l'échelle nationale. Quels liens fait-il apparaître entre ces concepts et les niveaux d'analyse qu'il leur rattache ?

a) Faire de la productivité l'objectif de l'entreprise : de la rentabilité à la maximisation de la productivité en nature

Comme abordé précédemment, Vincent entame son analyse sur les conditions de maximisation de la productivité par une réflexion sur l'entreprise. Il explique que la notion de productivité est liée à la rentabilité, c'est-à-dire à la capacité de l'entreprise à dégager un profit monétaire. Cette nécessité de se référer à la rentabilité de l'entreprise est due au fait qu'il est impossible de comparer la richesse créée par une entreprise aux facteurs employés au service de la production sans utiliser l'unité monétaire :

« il n'est guère possible de comparer directement les produits obtenus par l'entreprise d'une part, les facteurs de production utilisés d'autre part sans en passer par l'unité monétaire, seule commune mesure entre ces éléments hétérogènes »
(Vincent, 1941, p. 86).

De cette première partie de raisonnement, Vincent déduit que l'entreprise doit alors viser à maximiser la productivité, soit le rapport suivant (Vincent, 1941, p. 86) :

$$\frac{\text{Montant total des ventes (ou chiffre d'affaires)}}{\text{montant total des dépenses}}$$

Vincent propose une réécriture de cette première expression de la productivité. Supposant que les prix de vente sont constants, il énonce alors que la productivité peut s'écrire :

$$\frac{\text{quantité de produits}}{\text{montant total des dépenses}} = \frac{1}{\text{prix de revient}}$$

Poursuivant son raisonnement, il suppose également que le prix unitaire des facteurs de production est constant. Ces deux hypothèses lui permettent de conclure que, partant d'une définition de la rentabilité posée comme équivalente à la productivité, cette définition de la rentabilité est une définition en nature de la productivité — c'est-à-dire sans référence aux prix. Compte tenu de ses hypothèses sur les prix, et si l'on fait abstraction du progrès technique, la productivité dans l'entreprise suit un principe de productivité décroissante. Vincent le définit alors comme suit :

« A partir d'une certaine limite, les facteurs de la production ont un rendement d'autant plus faible qu'on les utilise d'avantage » (Vincent, 1941, p. 87).

Admettant que cette affirmation est très générale, il cherche à en préciser les termes. Il se place du point de vue des « centres productifs qu'on peut définir comme la plus petite unité de production dont on puisse pratiquement mesurer la productivité », influencée par la manière dont les facteurs de production sont associés (Vincent, 1941, p. 87). Par ailleurs, dans ces centres, certains facteurs de production sont durables, alors que d'autres ne le sont pas. Vincent introduit alors deux éléments permettant de caractériser la productivité décroissante : le rôle du temps et de la combinaison des facteurs de production.

Tout d'abord, pour lui, la productivité d'un centre de production n'est pas constante dans le temps : elle augmente, atteint un maximum puis diminue. Vincent explique que cette affirmation est vraie à court terme (par exemple, les ouvriers ont tendance à se fatiguer) et à long terme (l'entretien des appareils et des installations est de plus en plus difficile). Alors, pour lui, il semble indispensable d'étudier la meilleure façon d'organiser le travail (limite de temps, évolution du poste de travail, etc.) et de chercher le meilleur moment pour renouveler l'appareil productif, afin d'utiliser les installations jusqu'au moment où elles deviennent moins productives. Ceci l'amène à étudier la combinaison des facteurs de production. Selon lui, dans un centre de production, si l'on augmente la quantité d'un facteur non durable (toutes choses égales par ailleurs), la productivité de ce centre augmente d'abord puis atteint un maximum et enfin commence à diminuer. Vincent en conclut :

« Il existe en général une proportion optimum des facteurs non durables (travaux de divers genres, matières, énergie, etc.) à laquelle correspond une productivité maximum et par suite une production optimum » (Vincent, 1941, p. 87).

Chaque élément qui participe à la production doit le faire au moment exact et dans la quantité exacte qui sont nécessaires (Vincent, 1941, p. 87-88). Étant données les hypothèses sur lesquelles il travaille, Vincent a défini un équilibre stable en considérant les éléments nécessaires à la production, mais dont le caractère change avec la confrontation au réel :

« Ainsi les conditions de productivité maximum conduisent à rechercher pour les éléments constitutifs de l'entreprise un équilibre qui, dans nos hypothèses, est stable, mais qui, dans la réalité prend un caractère dynamique et apparaît comme une tendance vers un but toujours remis en question » (Vincent, 1941, p. 88).

Ainsi, le passage à l'analyse de la « réalité économique » ne permettrait pas de définir un équilibre stable reposant sur les hypothèses de stabilité des prix et d'absence de progrès technique. C'est au renoncement à ces hypothèses qu'il consacre les lignes suivantes.

Tout d'abord, le renoncement à la stabilité des prix (salaires, taux d'intérêt, etc.) ramène Vincent au début de son raisonnement et à se pencher plus avant sur la notion de rentabilité. Il précise que la prise en compte des variations de prix ajoute des difficultés à l'analyse qu'il propose.

« Plus les calculs de rentabilité concernent des projets lointains, longs à réaliser, des moyens de production durables, plus il est difficile de prévoir les conditions de productivité maximum qui prévaudront lors de la mise en route ou pendant la durée de la période productive » (Vincent, 1941, p. 90).

Ainsi, l'impossibilité de prévoir l'évolution des prix complexifie et rend incertain ce qu'il énonce précédemment, notamment concernant le juste temps de l'investissement et la détermination de la meilleure combinaison productive.

Ensuite, le progrès technique, selon Vincent, a empêché la diminution de la productivité et a déplacé l'optimum. Il influence profondément le calcul de la rentabilité : il peut augmenter ou diminuer la productivité, conduire au succès ou à l'échec d'une entreprise. Enfin, le processus technique, même s'il peut avoir des effets positifs, est une autre source d'incertitude pour l'entreprise.

Dans le cadre de son raisonnement sur l'entreprise, Vincent émet certaines hypothèses : stabilité des prix et absence de progrès technique. Abandonnant ces hypothèses par souci de réalisme, Vincent conclut sur la productivité de l'entreprise :

« la productivité, qui paraissait obéir à des principes nets et sûrs, doit faire une large place à la contingence. C'est pourquoi l'on peut estimer assez grande cette "zone d'incertitude" au sein de laquelle les décisions des chefs d'entreprise peuvent être infléchies dans le sens d'une ample collaboration, dont le but est précisément de réduire les fluctuations économiques, de discipliner le progrès technique et de rendre plus sûres les prévisions. » (Vincent, 1941, p. 89).

Ainsi, le passage de l'analyse économique, fondée sur des hypothèses simplificatrices, à la « réalité » remet en question le principe de la productivité décroissante, mais surtout introduit

une certaine instabilité, donc de l'incertitude. Pour pallier cela, Vincent introduit l'idée de collaboration, qu'il attache au chapitre « Programmes et Plans ». C'est ici que peut intervenir l'État, dont il nous reste à définir l'objectif : la maximisation de la productivité sociale.

b) De la productivité à la productivité sociale : le passage à l'échelle nationale

Dès le début de son analyse sur le niveau national, Vincent introduit une première différence sur l'objet même qu'est la productivité : le lien établi entre rentabilité et productivité dans l'entreprise n'a pas de sens à l'échelle nationale. Cela tient au fait que la monnaie ne peut pas être utilisée pour définir la productivité à l'échelle nationale, ce qu'il explique ainsi :

« si l'on fait abstraction des échanges à l'étranger, la valeur globale de la production exprime à la fois le montant total des revenus (qui représentent les dépenses d'une économie personnifiée) et le montant total des ventes au dernier consommateur (qui en représentent les recettes) » (Vincent, 1941, p. 90).

Ainsi, si l'on applique à l'échelle nationale la première formule proposée dans le cadre de l'entreprise, on en vient à diviser une chose par elle-même : cela ne fait pas sens. Il faut donc déterminer une autre voie permettant d'approcher la productivité à l'échelle nationale. Ce sera celle de l'objectif poursuivi, « assurer le bien-être de la population » (Vincent, 1941, p. 90). Pour Vincent, à l'échelle nationale, l'objectif est alors de maximiser ce qu'il appelle la « *productivité sociale* », ou le rapport

$$\frac{\textit{satisfactions}}{\textit{sacrifices}}$$

Vincent définit les sacrifices comme l'ensemble des efforts et des privations qui s'imposent à un individu, alors que les satisfactions sont les choses qu'il obtient grâce à ses sacrifices. Les satisfactions peuvent être obtenues directement ou indirectement, et renvoient notamment aux besoins collectifs, au rang desquels Vincent établit les besoins de l'État (Vincent, 1941, p. 90). La notion de productivité sociale ainsi posée est reconnue comme étant imprécise par Vincent lui-même. Afin de mieux en définir les contours, il la fait dépendre de trois éléments. D'abord, elle repose sur les dispositions psychologiques de la population, dont font partie les besoins, les habitudes ou encore les goûts. Ensuite, elle procède de la répartition des revenus, en particulier des inégalités de revenus. Enfin, elle découle de la productivité en nature de l'économie nationale.

Pour faciliter son analyse, Vincent fait l'hypothèse que les dispositions psychologiques et la répartition des revenus sont constantes : la productivité sociale ne varie alors plus qu'en

fonction de la productivité en nature. Comme il considère que les ressources naturelles et les moyens de production sont connus, l'objectif à l'échelle nationale est alors d'obtenir la production maximale avec le minimum de travail, ces deux grandeurs étant exprimées dans une échelle donnée.

Pour se ramener au cas simplifié de l'entreprise, Vincent fait également abstraction du progrès technique. Il en conclut que « La transposition est donc légitime et nous allons voir en effet que, dans ce cas, le principe de productivité décroissante impliquait que, dans ces deux hypothèses, le principe de la productivité décroissante s'applique », et ce en fonction du temps comme de la combinaison des facteurs de production (Vincent, 1941, pp. 90-91).

Se replaçant dans le cadre qui était celui de l'entreprise, il réexamine l'influence de ces deux éléments à l'échelle nationale. Pour ce qui est de dire que la productivité est décroissante en fonction du temps, il invoque l'épuisement des sols ou des gisements miniers, ou encore la nécessité de renouveler l'appareil productif (Vincent, 1941, p. 91). Il envisage donc à la fois un épuisement des ressources naturelles, passager ou non, ainsi que la nécessité d'anticiper les investissements de renouvellement. Bien qu'il ne cite pas Aftalion à ce moment de son raisonnement, Vincent le cite concernant l'investissement : la durée de construction de l'outillage industriel serait responsable des crises (Vincent, 1941, p. 62). Il paraît difficile de considérer qu'il n'est pas informé des débats qui ont lieu autour de l'investissement de remplacement aux États-Unis et qui sont introduits en France par Aftalion¹¹ en 1909.

Concernant le fait que la productivité est décroissante en fonction de la combinaison productive, Vincent établit la conclusion suivante :

« Étant donné une économie nationale définie par ses éléments les plus stables (population, ressources naturelles, installations essentielles, etc.), il existe une proportion optimum entre les différentes branches de la production et dans chaque branche entre les différentes entreprises. Cette proportion optimum correspond au maximum de productivité. » (Vincent, 1941, p. 91).

Cette situation optimale ne peut être atteinte que par l'expérimentation de mesures d'organisation économique, l'étude tant des réalisations faites à l'étranger que des résultats probables d'une décision. Se faisant, et poursuivant toujours l'analogie avec l'entreprise, il est possible de tendre vers une situation optimale, si l'on suit la proposition suivante :

¹¹ Pourtant, en bibliographie de son ouvrage de 1941, Vincent ne cite que l'ouvrage d'Aftalion de 1923, *Les fondements du socialisme*.

« Chaque entreprise doit intervenir dans le processus productif au moment même où son intervention est utile et dans la mesure où elle est utile » (Vincent, 1941, p. 91).

Là encore se pose la question de l'organisation — non pas de la production dans une entreprise, mais de la production dans les entreprises : une question de coordination se fait jour, ce qui nous renvoie, une nouvelle fois, aux développements de Vincent dans « Plans et programmes ». Il lui reste encore à lever les hypothèses qu'il avait posées pour étudier la décroissance de la productivité sociale en fonction du temps et de la combinaison productive : il n'y avait pas de progrès technique ; les dispositions psychologiques et la répartition des revenus étaient invariables.

Concernant le progrès technique, Vincent lui accorde une influence importante sur la productivité sociale. D'abord, il permet de repousser la décroissance de la productivité, qui serait même croissante selon Vincent (Vincent, 1941, p. 94). Ensuite, il provoque des déplacements d'optima, notamment parce que le progrès technique, tout comme la division du travail, permet de pallier au moins partiellement la rareté des ressources. Vincent écrit alors :

« En exigeant le remplacement des moyens de production durables, il peut entraîner de nouveaux “sacrifices” avant que les précédents n'aient donné toutes les “satisfactions” sur lesquelles on comptait. En un mot, le progrès technique entraîne à la fois augmentation et diminution de la productivité sociale » (Vincent, 1941, p. 94).

Dans son approche du progrès technique, il paraît difficile de ne pas reconnaître l'influence de Schumpeter. Ce constat est renforcé par le fait qu'il déclare avoir été marqué par l'introduction de Perroux à la *Théorie de l'évolution économique* (Schumpeter [1911], 1935) : il semble ici reprendre, à mots voilés, le concept de destruction créatrice¹².

Avant de revenir sur son hypothèse, Vincent précise d'emblée que « ces deux dernières composantes de la productivité sociale [*les dispositions psychologiques et la répartition des revenus*] ne se laissent guère traiter objectivement, ainsi que nous allons le voir » (Vincent, 1941, p. 93). Alors que les dispositions psychologiques semblent évoluer très lentement, Vincent reconnaît leur plasticité : les comportements économiques pourraient être influencés par l'État (Vincent, 1941, p. 93). Il en est de même pour la répartition des revenus : elle peut être largement déterminée par l'État. Ainsi, il en conclut que :

¹² Schumpeter jette les bases de ce concept en 1911, mais il faudra attendre *Capitalisme, Socialisme et Démocratie*, publié en 1942 aux États-Unis pour qu'il soit exprimé dans ces termes.

« Étant données ces possibilités d'intervention, ce qu'il faut souligner, c'est l'absence de tout critère rationnel permettant de découvrir à un moment donné les normes psychologiques et de répartition correspondant au maximum de productivité sociale. Mettra-t-on l'accent sur certains besoins collectifs ? Favorisera-t-on telle forme ou telle tendance sociale ? Cherchera-t-on à réduire l'inégalité des revenus ? Ou fera-t-on une large place au mérite apprécié de certaines façons ? On ne peut envisager, on le voit, que des solutions comportant beaucoup d'arbitraire et supposant, en tout cas, une certaine conception idéale de la société et de ses fins » (Vincent, 1941, pp. 93-94).

C'est là qu'est visible le rôle de l'État, qui définit les objectifs « sociaux », et « politiques », qui doivent être poursuivis. Ainsi, Vincent sort des pures questions d'organisation économique et entre, ici, dans ce qui est de l'ordre de la conviction de ce que des gouvernants pensent être souhaitable pour la nation et les moyens qu'ils se donnent pour atteindre les objectifs fixés. C'est donc désormais le rôle de l'État que nous devons interroger, parachevant ainsi l'étude de l'approche de Vincent : de la compréhension de ses fondements à sa définition, nous allons désormais étudier le rôle qu'il donne à l'État dans la maximisation de la productivité sociale. Ce rôle s'inscrit dans le cadre d'une économie dirigée, dont la comptabilité et les statistiques sont les fondements.

2) Le rôle de l'État dans la maximisation de la productivité sociale chez André Vincent

Afin d'atteindre les objectifs qu'il se fixe, économiques ou sociaux, l'État peut intervenir. Par ailleurs, du fait du positionnement de Vincent contre le « dirigisme » intégral, le rôle de l'État pourrait être assez limité. Il s'agit donc de saisir les limites que pose Vincent à l'intervention de l'État, dont l'objectif est de maximiser la productivité sociale. Ainsi, l'économie dirigée renvoie ici à bien plus que des questions économiques : elle introduit des considérations de bien-être *via* la notion de productivité sociale. Quelle est, dès lors, son acception de l'économie dirigée ? Alors que son raisonnement est en partie construit sur une critique du « dirigisme intégral », quel rôle donne-t-il à l'État ? Ces premières questions nous amèneront à étudier les outils mis à sa disposition pour diriger l'économie, à savoir la comptabilité et les statistiques : il s'agit alors de mesurer pour contrôler.

a) *L'État comme réducteur d'incertitude : des conseils pour atteindre les objectifs fixés*

Sa recherche d'une organisation économique rationnelle conduit Vincent à poser comme objectif la maximisation de la productivité sociale. Pour ce faire, l'État joue un rôle de coordinateur et de réducteur d'incertitude comme nous l'avons abordé précédemment. Vincent imagine alors un régime dans lequel les initiatives privées pourraient être préservées, valorisées, amplifiées et mieux coordonnées que dans le régime libéral. L'État doit laisser des libertés à l'entreprise, mais doit s'occuper de la direction globale de l'économie. Il écrit alors :

« Nous aboutissons ainsi à la règle suivante : *intervention de l'État essentiellement multiforme, se bornant à des directives d'autant plus générales que l'action propre des initiatives privées aboutit mieux par elle-même aux résultats visés* » (Vincent, 1941, p. 13).

Ainsi, même si l'initiative ou l'idée peut être d'origine privée, l'organisation et la coordination de tous les initiatives et intérêts privés reposent sur l'État. L'action de l'État, en tant qu'organisateur économique, est limitée par un critère d'efficacité : elle devrait s'arrêter lorsqu'elle devient moins efficace que les initiatives privées (Vincent, 1941, p. 14).

Mais comment organiser l'économie ? Comment l'État peut-il agir sur ces initiatives privées pour qu'elles se conforment à l'intérêt général ? Vincent aborde cette question lorsqu'il s'intéresse à la question du commandement et à l'organisation de la production. Le premier problème qu'il s'efforce de résoudre est celui de la légitimité de l'État à diriger l'économie. Il écrit :

« À en juger par l'évolution récente des nations qui s'adonnent à l'économie dirigée, cette autorité est et ne peut être que l'État, représentant de l'intérêt général. » (Vincent, 1941, p. 18).

En faisant de l'État le représentant de l'intérêt général, Vincent lui donne une place prépondérante dans l'organisation économique. Puisque le progrès social, comme nous l'avons expliqué, dépend de la maximisation de la productivité en nature et de la réalisation d'objectifs sociaux, l'État, comme garant de l'intérêt général est le seul à pouvoir rendre compatible l'organisation économique avec la recherche du plus grand bien-être de la population. Par ailleurs, cela semble cohérent quand on sait que, pour Vincent, les questions économiques font partie des questions sociales, de l'environnement social. Dès lors, la légitimité d'une intervention économique de l'État reposait sur sa capacité à améliorer la situation sociale. Donner cette fonction à l'État soulève la question de la propriété, et de la différence entre

économie d'État et économie nationale. La première concerne les secteurs économiques dont l'État possède les moyens de production. Elle est incluse dans la seconde, qui comprend l'ensemble des activités économiques.

D'abord, l'organisation économique ne signifie pas l'appropriation par l'État des moyens de production, sauf si elle est favorable à l'intérêt général. La question de l'organisation économique n'est donc pas celle de l'appropriation des moyens de production. Mais, évoque des moyens de production dont l'État est effectivement propriétaire et dont il assure la gestion, parmi lesquels il cite les voies de communication ou encore certains services publics. Selon lui, les sociétés mixtes et les concessions constituent des cas limites. Il ne cite pas d'exemples d'entreprises en particulier, mais nous pouvons supposer qu'il se réfère ici aux sociétés mixtes mises en place durant la Première Guerre mondiale puis l'entre-deux-guerres avec, par exemple, la création d'Air France en 1933 (Margairaz, 1991, p. 95).

Ensuite, certains principes de fonctionnement encadrent le « commandement »¹³ à l'échelle nationale. Il apparaît nécessaire à Vincent d'avoir une direction et un commandement uniques, ce qui implique le développement d'un plan économique général puisque pour Vincent, « toute économie dirigée est en même temps une économie planifiée » (Vincent, 1941, p. 20). L'idée était de permettre l'intervention de l'État, directement, en donnant des ordres, ou indirectement, en influençant l'activité économique, par la fiscalité par exemple. Avoir une direction unique lui semble essentiel pour éviter toute contradiction entre les actions directes et indirectes et pour s'assurer que toutes les instructions proviennent d'un organisme unique. Enfin, l'État doit être en charge des questions générales et exceptionnelles :

« le principe de la limitation de l'exercice du commandement aux cas exceptionnels permet de concevoir une direction économique d'État ayant surtout à surveiller l'évolution économique et se tenant prête à intervenir seulement s'il y a difficultés imprévues ou déviations sensibles par rapport aux prévisions du plan » (Vincent, 1941, p. 22).

Limiter l'intervention de l'État aux questions générales et exceptionnelles pourrait prêter à confusion. Pourtant la position de Vincent nous semble assez claire. C'est à l'État de fixer les objectifs à poursuivre dans le cadre du plan, là sont les questions générales. C'est aussi à lui d'intervenir en cas de difficultés économiques ne permettant pas de rester dans le cadre défini par le plan, là sont les questions exceptionnelles.

¹³ Expression utilisée par Vincent. Il a consacré le chapitre "Autour du commandement" à cette notion.

Par ailleurs, le principe de « l'unité de commandement » introduit la question de la responsabilité : dans un régime libéral, les responsabilités d'une entreprise sont purement économiques. En effet, le succès ou l'échec sanctionne une initiative, du fait de l'existence d'une législation encadrant les entreprises et des contrats privés qui les unissent entre elles. Ainsi, une initiative infructueuse peut être sanctionnée par une faillite. Mais, à partir du moment où l'entreprise est intégrée dans une économie dirigée par l'État, ses responsabilités économiques sont réduites, mais de nouvelles responsabilités apparaissent : des responsabilités vis-à-vis des organismes directeurs de l'économie, dépendants de l'État. Par exemple, l'État dirigeant l'économie peut décider de supprimer une des activités d'une entreprise. L'entreprise devrait alors se tenir à cette décision, à condition d'être indemnisée pour cette perte (Vincent, 1941, p. 28).

Enfin, commander la production implique d'agir sur l'organisation de la production. Dans l'analyse de Vincent, « commander » la production – et son organisation – renvoie à différentes dimensions. En effet, pour lui, cela implique de donner des ordres, de mesurer et d'évaluer. Les questions de mesure sont au cœur de sa réflexion. Elles expliquent l'orientation de son approche vers la mesure de la productivité et le développement du concept de plan, dans une approche respectueuse des initiatives individuelles. Ainsi, Vincent développe une vision de l'économie dirigée dans laquelle le commandement concerne tous les aspects de la planification, depuis la définition des objectifs et des moyens pour les atteindre, jusqu'aux résultats finalement obtenus. Ainsi,

« dans l'économie dirigée, le *plan* doit constituer logiquement la pièce maîtresse ; car on ne peut diriger correctement sans prévoir et le plan est l'instrument par excellence de la prévision économique à l'échelle nationale » (Vincent, 1941, p. 48).

Si Vincent met l'accent sur la prévision dans le cadre du plan afin de guider l'économie nationale, son intérêt pour les données va plus loin. Plus largement, ce sont les statistiques et les comptes qui doivent être développés afin de saisir l'évolution de l'économie.

b) Mesurer pour rationaliser : développement des statistiques et des comptes

La transposition de l'organisation scientifique du travail de l'entreprise à l'échelle nationale implique le développement d'outils de mesure. C'est particulièrement explicite dans l'approche de l'organisation économique par Vincent, qui doit se référer à l'expérience et utiliser les « résultats positifs de la science économique » (Vincent, 1941, p. 96). Poursuivant sa volonté

de prouver l'intérêt de l'organisation scientifique du travail, Vincent explique que l'OST est l'application de la méthode scientifique qu'il considère comme expérimentale et se présente en ces termes : i) observation des faits ; ii) hypothèse ; iii) programme d'expérimentation ; iv) expériences ; v) examen des résultats expérimentaux ; vi) lois.

Selon lui, l'hypothèse correspond au but poursuivi (réduction du temps de travail par exemple) et la conception du programme d'expérimentation renvoie à la recherche des variables indépendantes. Cette dernière est abordée en référence à Taylor, qui met en évidence les variables dominantes dans ses propres expériences. En ce qui concerne l'expérimentation, la question principale concerne la mesure et son exactitude, cela n'étant pas sans conséquence sur la valeur des résultats. Une fois obtenus, les résultats doivent être interprétés par un raisonnement inductif afin d'exprimer des lois. L'intérêt principal de cette méthode est d'établir des prévisions : une fois une relation établie entre deux variables, il est possible d'établir des prévisions concernant la production.

La difficulté réside dans la quantité de variables à collecter et à manipuler et dans leur interdépendance. La seule option est de s'appuyer sur des observations, et surtout sur des observations indirectes par le biais de statistiques ou encore de rapports. Vincent semble alors considérer sans plus de précisions que des observations directes sont impossibles, en dehors de l'introspection (Vincent, 1941, p. 33). S'interrogeant sur la pertinence de cette approche fondée sur des observations indirectes, Vincent écrit :

« Néanmoins, peut-on trouver là l'équivalent d'expériences, ainsi que l'a professé un Simiand ? En un sens oui, mais c'est à la double condition de prendre certaines précautions de méthode et de disposer de statistiques correctes et en un nombre suffisant, constituant de véritables mesures des phénomènes étudiés. » (Vincent, 1941, p. 33).

Remplacer les expériences par des observations indirectes et par des statistiques apparaît comme pertinent, à condition que les statistiques concernant la question traitée soient en quantité suffisante pour l'étudier. Dans les années 1930 en France, les études menées par la Statistique générale de la France concernent principalement des travaux de démographie. Selon Alain Desrosières, peu d'économistes avant 1939 s'appuient sur des statistiques, et ce principalement parce qu'il faut attendre les années 1950 pour pouvoir parler de construction d'ensemble, tant sur le plan intellectuel que politique (Desrosières [1993], 2010, p. 194-196 ; Porter, 1995, p. 146).

Malgré cela, les expérimentations sont considérées comme insuffisantes par Vincent ; elles doivent être complétées par le développement du raisonnement dont le résultat sera confronté

à des mesures réelles des phénomènes étudiés. Ainsi, à partir de quelques hypothèses fondées sur des « constatations générales », des théories déductives peuvent être construites. Pour autant, ces théories n'ont de valeur que si les faits les vérifient. Au contraire, si l'on se contente de s'appuyer sur des comparaisons de données statistiques, sans aucune théorie explicative, on ne peut pas mettre en évidence des généralités : on ne fait que rendre évidentes des régularités (Vincent, 1941, pp. 33-34).

Vincent pointe que les lois économiques (loi de l'offre et de la demande, *etc.*), considérées comme des lois naturelles, ne sont que des lois qualitatives qui donnent une tendance : ces lois n'ont aucun rôle opérationnel. Elles ne peuvent être utilisées que pour guider « l'analyse économique concrète » (Vincent, 1941, p. 34). Pour Vincent, l'approche scientifique peut établir des lois positives, invariables pour une période donnée, et des lois plus générales, tenant compte de certaines caractéristiques historiques évolutives. La question a été résumée par Vincent :

« L'habileté des hommes qui dirigent l'économie, tant à l'échelle de l'entreprise qu'à l'échelle nationale, semble bien consister précisément à savoir faire le départ entre *les lois qu'il faut connaître pour s'y plier et les lois qu'on peut faire plier*, entre les normes qui doivent être constatées et utilisées, et celles qu'il est possible d'imposer ; telle serait en même temps la limite entre réalisme et utopie en matière d'économie dirigée » (Vincent, 1941, p. 35).

Les lois économiques sont considérées comme un cadre de réflexion qui peut être au moins partiellement accepté ou rejeté en fonction de la question traitée. Selon Vincent, elles sont influencées par les actions économiques menées et évoluent donc avec les acteurs, les périodes historiques, *etc.* L'économie planifiée a besoin d'une théorie pour se développer, mais son développement doit aussi favoriser l'essor de la théorie économique par l'amélioration des statistiques économiques, indispensables à l'intervention économique directe. Vincent semble alors plutôt s'ancrer dans une démarche abductive, ce qui semble cohérent avec sa proximité avec l'approche des ingénieurs-économistes.

Approfondissant son analyse de l'utilisation des statistiques, Vincent aborde la question des contrôles qui doivent être réalisés sur la base de normes économiques, c'est-à-dire de régularités ou d'habitudes, principalement objectives et basées sur des observations. On peut aussi comprendre le concept de norme comme une prescription, une obligation : elle est alors hautement normative, dépendante du but poursuivi et prescrivant ce qui devrait être. Vincent explique que les normes se sont développées sur une base scientifique : les expériences soutiennent leur développement, tandis que les études ou les recherches favorisent leur amélioration

afin d'obtenir une plus grande efficacité. À l'échelle nationale, le plan économique doit être fondé sur des normes de structure¹⁴, définies par Vincent comme l'ensemble des données relativement fixes qui doivent être intégrées au plan ou en ressortir. Ces normes de structure ont un caractère de « produit social » selon Vincent et leur fixité est relative, elles sont susceptibles de changer. Toutes les normes qui sont prises en compte dans le plan doivent être comparées à des statistiques.

L'établissement de normes introduit l'idée de contrôle qui, selon Vincent, présente des particularités dans une économie dirigée :

« Avec l'économie dirigée, le contrôle prend un aspect plus rationnel et plus complet par le fait qu'il découle de l'existence d'un plan économique d'ensemble. »

(Vincent, 1941, p. 63).

Puisque le contrôle concerne un plan économique qui intègre les questions économiques générales et assure la cohérence des différents objectifs, il est considéré par Vincent comme plus rationnel et plus complet : il s'appuie sur davantage d'informations sur les activités économiques coordonnées par une direction unique.

Ainsi, l'économie dirigée peut devenir ce que Vincent appelle une « économie contrôlée », le contrôle étant basé sur le plan économique commandé par certaines données caractéristiques, appelées normes de structure (Vincent, 1941, p. 64). La principale difficulté réside dans le fait que ces normes de structure sont assez instables puisque, comme l'écrit Vincent,

« nous avons affaire à des relations qui, même sous une apparence technique, sont essentiellement psychologiques, [...] nous avons affaire non pas tant à des objets qu'à des hommes pour qui le nombre ne sera jamais qu'un vêtement imparfait »

(Vincent, 1941, p. 64).

Il en vient enfin à aborder la question de la comptabilité nationale qui rassemblerait toutes les informations obtenues par les expériences, les statistiques, les normes de structure, etc. L'économie planifiée doit mettre en place une comptabilité nationale économique¹⁵, car elle ne peut pas fonctionner correctement avec une collection de données obtenues sans directives communes : il faut développer une véritable comptabilité nationale, complète et structurée. Vincent propose d'appliquer la comptabilité analytique à l'échelle nationale.

¹⁴ Ces normes comprenaient des données concernant la population active, le nombre de travailleurs par catégorie professionnelle, etc. ; des coefficients concernant les normes démographiques, les normes techniques (principalement la productivité) ou les normes psychologiques (élasticité de Marshall) ; et l'extension du temps (Vincent, 1941, p. 61).

¹⁵ Développement des statistiques et de la comptabilité des firmes, de façon à rendre les firmes plus comparables.

Outre l'utilisation de statistiques et la définition d'une unité de temps, la comptabilité nationale doit comprendre trois types de données numériques : la comptabilité en nature (population, consommation, etc.), les données concernant les prix (salaires, taux d'intérêt, etc.) et la comptabilité en espèce, qu'il ne définit pas (Vincent, 1941, p. 70). Vincent insiste sur l'importance de la notion de « section homogène » pour la comptabilité nationale : pour lui, il faut regrouper et synthétiser les statistiques afin qu'elles puissent représenter schématiquement la vie économique de groupes sociaux homogènes pendant une période comptable. Les données globales recueillies pourraient permettre de mettre en évidence une certaine régularité, une ébauche de théorie.

Pour autant, l'élaboration des statistiques semble difficile tout comme l'enregistrement des « données de base »¹⁶ (Vincent, 1941, p. 71). En effet, l'économie planifiée peut s'appuyer sur des statistiques tirées de la comptabilité des entreprises et des administrations d'État. Mais les premières souffrent d'un manque d'unification, tandis que les secondes doivent être améliorées afin de donner des informations économiques¹⁷ (Vincent, pp. 71-72). Ces difficultés soulignées par Vincent sont cohérentes avec le développement de la comptabilité nationale durant l'entre-deux-guerres. En effet, selon André Vanoli, durant l'entre-deux-guerres, les chercheurs se sont concentrés sur les flux économiques, sur l'interdépendance et pas seulement sur la notion de revenu national (Vanoli, 2002). Pour lui, Vincent, dans la lignée de Ferdinand Grünig¹⁸, a tenté d'étudier les interdépendances économiques à un niveau méso-économique. Sa volonté est alors d'appliquer les principes de la comptabilité des entreprises à l'échelle nationale pour rendre plus claires et évidentes les relations d'interdépendance. Cette vision de la comptabilité nationale a amené Vincent à conclure :

« Une comptabilité nationale ne sera donc jamais plus qu'un schéma, une ossature, non une image fidèle de la vie économique. Avec toutes ses imperfections, elle apparaît cependant comme indispensable et ceux qui manœuvrent les leviers de commande de l'économie trouveront en elle l'équivalent d'un véritable tableau de bord » (Vincent, 1941, p. 73).

Il n'a pas défini précisément quels étaient ces « leviers de commande », mais nous pouvons considérer que le développement de la comptabilité nationale est essentiel pour mettre en œuvre la planification : les planificateurs ne peuvent pas « commander » l'économie sans aucun

¹⁶ La notion de données de base (Vincent, 1941) semble renvoyer aux mesures de la consommation, production, etc.

¹⁷ Ils ont été conçus pour contrôler l'application d'une loi particulière, principalement une loi fiscale.

¹⁸ Il publie *Le circuit économique* en 1933 (traduit en français en 1937)

indicateur. Même si elle ne représente pas fidèlement la vie économique, elle donne des indications. De ce fait, l'amélioration de l'économie planifiée semble dépendre de l'amélioration des statistiques et de la comptabilité nationale.

Ces moyens à la disposition de l'État, soit des mesures relatives aux prévisions économiques et au contrôle de l'économie, fixent un cadre dans lequel il est possible de réguler le fonctionnement économique. En effet, la collecte de données permet d'avoir une vue d'ensemble de la situation économique, de fixer des normes et de définir des objectifs. Ces objectifs doivent ensuite être mis en œuvre dans le cadre du plan économique.

Conclusion de la première partie

Lorsqu'il publie *L'organisation dans l'entreprise et dans la Nation*, Vincent opère un double positionnement. D'abord, il se positionne vis-à-vis des néolibéraux : comme eux, il cherche une troisième voie. Ainsi, son argumentation se construit d'abord en opposition à deux doctrines : le « libéralisme pur » et le « dirigisme intégral », les deux faisant courir des risques aux libertés individuelles et provoquant des heurts dans le fonctionnement économique. Sa troisième voie intermédiaire est alors fondée sur la transposition des principes de l'organisation scientifique du travail de l'entreprise vers l'échelle nationale. Il cherche à proposer une organisation économique rationnelle. C'est là que se trouve son deuxième positionnement, cette fois-ci relatif aux mouvements rationalisateurs, incarnés notamment par le CNOF, et à son expérience professionnelle en organisation de la production, qu'il semble mettre au service de son analyse. La définition du cadre d'analyse qu'il se pose n'épuise pas la question de l'objectif ni des moyens pour l'atteindre. Poursuivant la transposition des principes de l'OST à l'échelle nationale, Vincent pose la maximisation de la productivité sociale comme l'objectif à poursuivre. Il s'agit en fait de maximiser la productivité en nature tout en poursuivant des objectifs sociaux. Mais quels sont les moyens dont il se dote ? Il fait de l'État, dont le rôle est d'assurer le bien-être de la population, l'acteur le mieux placé. Ainsi, la mise en place d'une économie dirigée lui apparaît comme pouvant permettre d'atteindre ce maximum de productivité sociale. Mais cela ne saurait se faire sans se doter d'outils, en particulier d'un plan économique, appuyé sur la comptabilité nationale et le développement de statistiques.

Ainsi, c'est isolé à Nancy après son expulsion d'Alsace que Vincent répond à des enjeux politiques, ceux qui ont trait à l'organisation économique, à l'économie dirigée. Vincent, comme le souligne Fourquet, semble aux prises avec les problèmes de gestion économique concrets de son temps (Fourquet, 1980, p. 35). Ainsi Régis Boulat nous rappelle que, malgré des visions antagonistes de la société, le régime de Vichy et la Résistance ont en commun de reconnaître la nécessité de la mise en place d'un plan économique, fondé sur une vision aussi précise que possible de la situation (Boulat, 2008, p. 81). La productivité a alors un rôle fondamental. Pour la Résistance, elle contribue à la préparation des projets de rénovation pour l'après-guerre. Sous Vichy, ses gains sont recherchés par les entreprises qui, manquant de main-d'œuvre et de matières premières, doivent répondre aux commandes allemandes (Boulat, 2008, p. 81). Ainsi, la mise en place d'une économie dirigée, en partie organisée sur la base de la productivité, devait permettre de gérer une économie marquée par des pénuries. Or, cela

correspond aux propositions que fait Vincent, avant même de rejoindre l'Institut de Conjoncture et de s'intégrer, par ce biais, à un réseau d'ingénieurs-économistes et de statisticiens.

Bien qu'il se défende de toute prétention politique et déclare entreprendre ce travail par intérêt intellectuel (Fourquet, 1980, p. 35), l'objet même de ce travail lui donne une dimension politique. La transposition des principes de l'OST à l'échelle nationale amène Vincent à proposer un cadre à la comptabilité nationale (Fourquet, 1980, p. 35). Ses intuitions sur la comptabilité nationale sont développées avant même son entrée à la Statistique Générale de la France. C'est en 1941 que Vincent rejoint Paris et l'Institut de Conjoncture à l'appel de Sauvy, qui crée cet organisme sur une « excroissance de la Statistique générale de la France » (Fourquet, 1980, p. 36). L'organisation est chargée « d'observer l'évolution de la situation économique en France et à l'étranger, au moyen des données statistiques et de tous renseignements, chiffrés ou non, et de formuler des prévisions sur l'évolution ultérieure probable ; ensuite, d'entreprendre, à la demande des pouvoirs publics, des recherches sur des questions économiques ; enfin, de renseigner les administrations publiques sur toutes les questions concernant l'évolution économique, de contribuer à la formation de l'opinion publique et de favoriser la diffusion de la connaissance économique » (Boulat, 2019, p. 97).

Dans ce large éventail de missions allouées à l'Institut de Conjoncture, Vincent a la charge du calcul de l'indice de la production (base 100 en 1938) et devient chef de la section « Économie générale et industrie » en 1942. Puis, il est chargé en 1943 de réaliser une étude sur le progrès technique, qu'il réalise avec Froment : *Le progrès technique en France depuis 100 ans*. Dans le cadre de ce travail, Boulat considère que « Vincent, fournit les bases intellectuelles, le plan, mais comme il ne connaît encore pas très bien les statistiques il travaille avec René Froment, diplômé de l'institut de statistique de l'Université de Paris » (Boulat, 2019, p. 102). Or, la définition du progrès technique proposée par Vincent et Froment semble reposer sur des principes posés dans *L'organisation dans l'entreprise et dans la nation* (Vincent, 1941). En effet, il le définit comme étant égal à la productivité globale en nature, soit comme le rapport entre la production finale et les facteurs initiaux (Vincent et Froment, 1944, p. 2). L'évolution de la productivité est alors calculée en fonction d'une période initiale. Dans la lignée de sa publication de 1941, il fait également référence à la productivité sociale, toujours définie comme le rapport entre les satisfactions et les sacrifices, dont la variation correspondrait au *progrès social* (Froment et Vincent, 1944, p. 8). Il fait de la productivité sociale et du progrès social des concepts clés de l'étude du progrès technique :

« Le progrès social se présente ainsi comme une notion englobant le progrès technique, mais plus large que lui du fait qu'il comporte des éléments

psychologiques et sociaux. C'est donc à lui qu'il faut se référer pour interpréter correctement les chiffres du progrès technique » (Vincent et Froment, 1944, p. 8).

C'est donc le progrès social qui doit être mis au premier plan de l'analyse du progrès technique : le progrès social servant de base à l'analyse de la nature des effets du progrès technique.

Il peut paraître assez étonnant que Vincent ne s'impose pas comme spécialiste de la productivité après la Seconde Guerre mondiale, notamment dans le cadre du Programme franco-américain de modernisation. C'est Fourastié qui est appelé par Jean Monnet pour prendre la tête d'un comité d'experts sur la productivité au Commissariat du Plan (Boulat, 2008, p. 163). Le dossier de carrière d'André L.-A. Vincent permet de comprendre que ce dernier, pour raisons de santé, se retire à Clermont-Ferrand¹⁹. Touché par une maladie de longue durée, il fait le choix de ne pas revenir immédiatement à Paris et de rester en retrait. Fourastié reprend en partie son travail, notamment celui entrepris à l'institut de Conjoncture qui lui avait permis de faire de la productivité la mesure de la performance des entreprises et d'en déterminer les conséquences sociales. Ainsi, selon Régis Boulat,

« Aux voyages, aux conférences, et à la vulgarisation de la notion, Vincent préfère de loin un approfondissement conceptuel méthodique et solitaire » (Boulat, 2008, p. 109).

Il poursuit donc ses travaux à Clermont-Ferrand et développe une influence d'ordre intellectuelle qui sera notamment visible, comme nous le verrons, plus tardivement. Alors que la plupart de ses publications lorsqu'il est à l'Institut de conjoncture touchent à la conjoncture économique²⁰, il peut apparaître étonnant de voir la centralité qu'occupe la productivité, et surtout la productivité sociale, dans son travail. Nous faisons ici l'hypothèse — suivant ici le constat posé par Fourquet — que même si la productivité occupe une place centrale dans son analyse dès le début de ses travaux, elle ne devient un objet d'étude qu'après la Seconde Guerre mondiale :

« Ce glissement d'André Vincent de la comptabilité nationale vers la productivité m'avait beaucoup étonné. Je n'en comprenais pas le sens. [...] Et, tout d'un coup, il m'est apparu qu'en fait Vincent n'avait jamais cessé de s'occuper de productivité ! » (Fourquet, 1980, p.60).

¹⁹ SAEF, 1e32155, « Dossier individuel », Institut National de la Statistique et des Études Économiques, Ministère de l'Économie Nationale,

²⁰ Nous pouvons notamment citer *La conjoncture science nouvelle* (Vincent, 1943) ou *Initiation à la conjoncture économique* (Vincent, 1947), la rédaction de ce dernier ayant commencé avant son entrée à l'INSEE, alors qu'il est en arrêt maladie.

Si, à la suite de Fourquet, nous considérons que la productivité a toujours été une préoccupation centrale de Vincent, il nous faut tout de même mettre en évidence une première rupture dans son approche, que sa publication de 1965, « De la mesure de la productivité aux problèmes généraux de gestion économique », nous semble constituer. Se replaçant dans le cadre qui était le sien en 1941, Vincent pose ici explicitement des questions de mesure de la productivité globale des facteurs qu'il considère comme étant l'équivalent mesurable du rendement social, donc un moyen de mesurer le bien-être de la société. C'est ce passage de l'analyse économique à l'instrument qu'est la productivité globale des facteurs que nous allons maintenant analyser.

Deuxième partie : de la productivité sociale à la productivité globale des facteurs : de l'optimum théorique au pratique

Nous nous intéressons ici principalement aux travaux publiés par André L.-A. Vincent après la Seconde Guerre mondiale, alors qu'il travaille à l'INSEE. Ces travaux s'inscrivent dans la continuité de ses travaux précédents, dont ceux menés à l'Institut de Conjoncture qu'il avait rejoint à l'appel d'Alfred Sauvy en 1941. En effet, bien que la productivité prenne une place de plus en plus centrale dans ses travaux, les questions d'organisation économique restent sous-jacentes.

Au sortir de la Seconde Guerre mondiale, la priorité est donnée au redressement économique de la France et à la modernisation de son appareil productif. « Les jours heureux » (1944), programme rédigé par le Conseil national de la Résistance (CNR), fixe les principaux objectifs à atteindre, notamment dans le secteur industriel. Dès novembre 1944, Pierre Mendès-France constate l'importance des pénuries auxquelles est confronté le pays : il lui semble alors indispensable de mettre en place un plan économique global, en priorisant certains secteurs, notamment celui de l'énergie (Margairaz, 1991, p. 784). Du fait des difficultés économiques que connaît la France à la Libération, il y a peu d'évolutions immédiates de l'appareil étatique qui assure la gestion économique et financière du pays. Son changement à venir, associé aux difficultés matérielles, complique la stabilisation des structures de commandement économique et financier (Margairaz, 1991, p. 806). À partir des élections de 1945, la majorité revient au Parti Communiste et à la SFIO (Section Française de l'Internationale Ouvrière). S'ensuit la mise en place des premières réformes de structure prévues par le plan du CNR (Margairaz, 1991, p. 823). Des nationalisations ont lieu dans des secteurs jugés essentiels à la reconstruction, notamment dans le secteur énergétique. Cela s'accompagne du maintien de mesures dirigistes concernant les prix et les quantités, ce qui ne suffit pas à enrayer l'inflation (Margairaz, 1991, p. 844).

Ainsi, les premières mesures visant au redressement économique de la France sont prises dans un contexte économique contraint par les pénuries, la nécessité de reconstruire une partie de l'appareil productif et l'inflation. La fixation d'objectifs de rattrapage rend indispensables leur évaluation et leur quantification. La productivité s'impose alors progressivement comme le nouvel étalon de la puissance (Boulat, 2009), conduisant à la définition de nouveaux outils de mesure, comme la productivité globale des facteurs (PGF) notamment développée par André Vincent.

Dans la lignée de ses premières publications (Vincent, 1937, 1941, 1947), il poursuit après la Seconde Guerre mondiale ses recherches sur la gestion économique et la comptabilité nationale, tout en donnant une place croissante dans ses travaux à la productivité. Il continue de traiter ces questions, mais pas seulement du point de vue de l'analyse économique : il développe un outil de mesure, la productivité globale des facteurs (Vincent, 1958, 1961, 1965, 1969, 1968). La productivité, et sa maximisation, n'est plus seulement l'objectif à atteindre dans le cadre d'une analyse : elle devient l'objet de l'analyse. De ce point de vue, nous considérons que son article « De la mesure de la productivité aux problèmes généraux de gestion économique » (Vincent, 1965) constitue un tournant dans son approche, comme cette partie vise à le montrer. Il met une nouvelle fois en évidence l'existence de finalités différentes entre l'État et les entreprises : le premier doit maximiser la productivité sociale, les secondes visent à accroître leur rentabilité. Dans la continuité de sa publication de 1941, Vincent approfondit ses recherches sur la productivité : il propose un outil unique et opérationnel, la productivité globale des facteurs. Mais, au-delà de cette recherche conceptuelle et opérationnelle, son travail répond à des enjeux qui marquent l'après Seconde Guerre mondiale. D'abord parce qu'augmenter la productivité, ce qui suppose de la mesurer, permet en partie de compenser les pénuries. Ensuite, parce que se développe dans les années 1960 une volonté de lier l'évolution des salaires à la productivité, ce que nous analyserons dans notre troisième partie.

C'est un basculement qui s'opère alors entre son approche analytique, développée dans *L'organisation dans l'entreprise et dans la nation* (Vincent, 1941) et une approche opérationnelle portée par le développement de l'outil de mesure qu'est la productivité globale des facteurs. Dans ce cadre, j'essaierai de montrer dans quelle mesure la légitimation de la productivité globale des facteurs passe par la critique et le dépassement, selon André L.-A. Vincent, de la théorie du rendement social de Maurice Allais. En effet, la référence à cet auteur n'est pas neutre, tant du point de vue de son influence que de ses positionnements analytiques et elle est à replacer dans le contexte intellectuel de l'immédiat après Seconde Guerre mondiale. La sortie de guerre est marquée par un recul progressif des positions libérales au profit d'approches keynésiennes de l'économie - Keynes devenant une référence incontournable - et marxistes (Dard, 1999, p. 75). Ainsi, les figures qui ont marqué les réflexions économiques des années 1930 et 1940 sont progressivement écartées, notamment Charles Rist et Gaétan Pirou. Ils sont critiqués par les économistes gravitant autour de l'Institut de Science Économique

Appliquée²¹ et du Commissariat Général au Plan qui s'imposent. Dans ce processus, Olivier Dard donne une place importante à l'année 1947, notamment parce qu'elle constituerait une tentative d'attaque du keynésianisme par le libéralisme. En particulier, Jacques Rueff met à nouveau en garde contre les erreurs d'analyse de Keynes et contre les dangers de désordres économiques que sa théorie ferait courir (Dard, 1999, p. 76-83). Pour autant, cette tentative de réimposer une approche libérale en critiquant la théorie keynésienne est un échec, « celui de sa réaffirmation dans le débat où l'on constate que non seulement le terme est discrédité par ses adversaires, mais que ses propres partisans hésitent à l'employer » (Dard, 1999, p. 86). C'est dans cette période d'affaiblissement du libéralisme que Maurice Allais va constituer un espoir, une relève pour les libéraux (Dard, 1999, p. 112). Il va, notamment, développer des éléments théoriques renvoyant, sans en reprendre les termes, à une approche libérale : en particulier, la planification concurrentielle.

C'est dans ce contexte intellectuel que la confrontation des travaux d'Allais et Vincent paraît nécessaire, et cela pour éclairer ceux d'André L.-A. Vincent à double titre. D'abord, parce que les termes employés respectivement par les deux auteurs recouvrent des points communs, mais aussi permettent de mettre en lumière des différences dans leurs approches. Ainsi, les objectifs poursuivis ne sont pas les mêmes : définition d'un optimum théorique chez Allais, définition d'un optimum pratique (au sens d'opérationnel) chez Vincent. Ensuite, parce que les auteurs se citent mutuellement. Vincent fait référence à Allais de manière très explicite dans son article de 1965, « De la mesure de la productivité aux problèmes généraux de gestion économique ». Plus précisément, il repart de la théorie du rendement social de Maurice Allais pour justifier le recours à la productivité globale des facteurs dans le cadre de l'organisation économique. Maurice Allais, quant à lui, pour définir la productivité sociale cite l'étude réalisée par Vincent et Froment pour l'Institut de conjoncture : *Le progrès technique en France depuis 100 ans* (1944). Il semble s'appuyer sur la définition du progrès technique, *a priori* posée par Vincent, qui découle de celle de la productivité sociale (Boulat, 2019, Vincent, 1941).

Dans son article de 1965, « De la mesure de la productivité aux problèmes généraux de gestion économique », Vincent opère en deux temps. D'abord, il adresse des critiques à la notion de rendement social, insistant sur son aspect qualitatif — du fait de l'impossibilité de mesurer les

²¹ Fondé par François Perroux en 1944, l'Institut de Science Économique Appliquée (ISEA), transformé en 1974 en Institut de sciences mathématiques et économiques appliquées. François Perroux le dirige jusqu'en 1982. L'ISEA est l'instrument de travail de François Perroux qui, dès 1945, est chargé par le ministère des finances d'étudier la manière dont les travaux anglo-saxons sur la comptabilité nationale pourraient être utilisés en France.

satisfactions. Il essaie ensuite, à demi-mot, de montrer que la productivité globale des facteurs permettrait de mesurer le surplus de bien-être. Faut-il pour autant en conclure qu'il s'agit là d'un équivalent mesurable du rendement social ?

Ces deux approches proposent de résoudre des problèmes de gestion économique tels que le traitement du secteur indifférencié, interprété par Vincent comme la nécessité de nationaliser certaines industries (Vincent, 1965, p. 911). Le secteur indifférencié concerne des industries dont la technique de production optimale est réalisée dans le cadre d'une entreprise unique, Allais faisant notamment référence à l'industrie du gaz (Allais [1945], 2006). Il semble donc que cela concerne des industries de réseau, à propos desquelles Vincent écrit que le théorème du rendement social permet d'en déterminer le mode de gestion : « pratiquement, c'est la nationalisation des monopoles », et sans doute plus précisément de monopoles naturels (Vincent, 1965, p. 911). Mais nous montrerons que Vincent en vient à rejeter le rendement social développé par Allais au motif qu'il ne permet pas de mesurer l'avantage ou le désavantage lié au fonctionnement économique : c'est un instrument qualitatif, et non quantitatif. En conséquence, selon Vincent, il ne pourrait pas guider la politique économique. Le développement de la productivité globale des facteurs est donc une réponse aux questions économiques posées par un contexte économique et social particulier, celui de la libération et de la mise en place de la planification (Vincent, 1958, 1961, 1965, 1968, 1969, 1970, 1971). Dans son article de 1965, Vincent établit explicitement un lien entre la productivité sociale et la productivité globale des facteurs, dont il faut convaincre de l'utilité. La légitimation du recours à la productivité globale des facteurs passe par la critique du rendement social de Maurice Allais. Cela répond, selon nous, à une double logique. D'abord, Maurice Allais, comme nous le verrons, est déjà connu : se positionner vis-à-vis de lui permet sans doute à Vincent de donner de l'écho à son travail. Ensuite, sur le terrain analytique, la critique du rendement sociale permet d'intégrer une réflexion sur la quantification possible du bien-être social : la productivité globale des facteurs permettrait d'approcher le rendement social.

J'ai choisi de suivre la structure de l'argumentation de Vincent. Pour ce faire, je commence par revenir sur le rendement social et la productivité sociale chez Maurice Allais. Je m'appuie en particulier sur son article « Intérêt et productivité sociale », ainsi que sur ces écrits des années 1940 (Allais, 1943, 1945, 1948). Ce travail préliminaire est indispensable pour discuter la pertinence de la critique de Vincent, qui repose principalement sur le caractère qualitatif du rendement social. Puis, je montrerai comment Vincent propose de dépasser les problèmes de mesure des satisfactions en faisant de la productivité globale des facteurs l'équivalent mesurable du rendement social.

Troisième chapitre : Légitimation de la productivité globale des facteurs d'André L.-A. Vincent par la critique du rendement social de Maurice Allais

Le concept de productivité sociale, qui apparaît dans les travaux des années 1940 d'André L.-A. Vincent, il est également présent dans les premiers ouvrages de Maurice Allais (Vincent, 1941, 1944 ; Allais 1943, 1945, 1948). Pour autant, si Allais mobilise également ce concept, il le fait sans explicitement mentionner les travaux de Vincent pour la définir. Il cite une étude réalisée par Vincent et Froment pour l'Institut de Conjoncture, *Le progrès technique en France depuis 100 ans* (Vincent et Froment, 1944), afin de justifier le fait qu'il ne prend pas en compte le progrès technique dans sa définition de la productivité sociale (Allais, 1948). Dans cette étude, la définition du progrès social est fondée sur la définition de la productivité sociale de Vincent (Vincent, 1941). En effet, dans *Le progrès technique en France depuis 100 ans*, le progrès social est la variation de la propriété sociale, dont une des composantes est le progrès technique (Vincent, Froment, 1944).

Sachant cela, pourquoi Vincent ne se réfère-t-il pas à la productivité sociale, mais au rendement social lorsqu'il critique Maurice Allais pour justifier le recours à la productivité globale des facteurs ? Deux éléments peuvent expliquer ce choix. D'abord, il n'est pas certain que la productivité sociale recouvre le même contenu analytique chez Vincent et Allais. Ensuite, la critique du rendement social peut être plus adaptée aux objectifs poursuivis par Vincent, à savoir réconcilier les objectifs de la nation et de l'entreprise et faire de la productivité globale des facteurs une mesure, même imparfaite, du bien-être de la société. En effet, préciser la différence entre productivité sociale et rendement social devrait permettre de mieux comprendre pourquoi Vincent ne se réfère pas à la productivité sociale, même s'il existe des similitudes entre les deux concepts.

1) Organiser l'économie et maximiser le bien-être. Une analyse croisée de la productivité sociale chez Maurice Allais et André L.-A. Vincent.

Dès ses premiers travaux, Maurice Allais développe un lien entre le rendement social et la productivité sociale. L'enjeu principal du rendement social identifié par Maurice Allais est de déterminer s'il existe des modes de gestion préférables à d'autres, et si oui lesquels. Pour lui, le rendement social doit permettre de trancher le débat entre deux doctrines, le capitalisme et le collectivisme. Maurice Allais reprend la définition de l'optimum de Pareto et la modifie pour

caractériser son rendement social, concept présenté dans ses ouvrages majeurs, *A la Recherche d'une discipline économique*²² (1943) et *Économie pure et rendement social* (1945).

Les travaux des deux auteurs répondent aux enjeux de leur époque : repenser la place de l'État, organiser et rationaliser le fonctionnement économique, *etc.* Ils semblent mobiliser le même concept, la productivité sociale, afin de définir les conditions économiques qui favoriseraient la maximisation du bien-être. La principale différence réside dans leur objectif. Maurice Allais définit un cadre théorique dans lequel il serait possible de penser cette maximisation du bien-être. André L.-A. Vincent, quant à lui, propose une organisation économique rationnelle fondée sur l'organisation scientifique du travail, qui favoriserait le développement économique et la réalisation des objectifs sociaux.

Toute la question est de saisir pourquoi Vincent fait référence à la théorie du rendement social de Maurice Allais et non à la productivité sociale. Quel est le lien entre les ambitions de Vincent et les propositions d'Allais ? Sachant qu'Allais s'est référé à Vincent lorsqu'il a développé sa notion de productivité sociale (Allais, 1948), pourquoi Vincent ne se réfère-t-il pas à ce concept, mais au rendement social ? Sans conclure que la définition de la productivité chez Allais découle de celle de Vincent, il paraît intéressant d'interroger le lien entre ces deux auteurs. Mais cette étude doit d'abord s'appuyer sur la présentation de Maurice Allais, dont l'aura explique sans doute en partie la référence que fait Vincent à ses travaux.

a) Maurice Allais : ingénieur et théoricien

La référence d'André L.-A. Vincent à Maurice Allais se comprend dans un contexte où Allais exerce une influence non négligeable sur les économistes, et en particulier sur les ingénieurs-économistes. Allais occupe une place particulière parmi les économistes français tant pour ses apports théoriques que du fait de son influence sur la pratique de l'économie.

Maurice Allais (1910-2010) a fait ses études à l'École Polytechnique (X-1931) puis à l'École des Mines (Bourdeau-Lepage et Keibir, 2010). Il débute sa carrière d'ingénieur au service des mines de Nantes. Économiste autodidacte, il est notamment influencé par ses lectures de Walras, Pareto et Fisher, mais aussi par des ingénieurs-économistes. Ainsi, ce sont des enseignements de François Divisia à l'École Polytechnique, que Maurice Allais fréquente entre 1931 et 1933, que vient l'influence de Clément Colson. Lors de ces cours est abordée la crise de 1929 et ses effets sur la France, qui est, selon ses dires, à l'origine de son intérêt pour

²² Réédité sous le titre *Traité d'économie pure* (1954).

l'économie (Bourdeau-Lepage, Keibir, 2010). Soucieux de compléter sa compréhension théorique des phénomènes économiques à des observations, il fait un voyage aux États-Unis en 1933. Cette démarche est, selon lui, constitutive de son approche :

« C'est une démarche que j'ai toujours conservée, car une théorie, aussi belle soit-elle, doit constamment être confrontée à la réalité, qui est l'arbitre ultime » (Allais in Bourdeau-Lepage, Keibir, 2010, p. 227).

Ainsi, précisant l'origine de son intérêt pour l'économie, il explique que c'est l'incompréhension face aux phénomènes économiques à l'œuvre dans le cadre de la crise de 1929 qui le motive (Diemer, 2010, p. 190). Ainsi, il explique « Ma vocation est venue de ce besoin d'apporter une explication, pour éviter à l'avenir la répétition de tels événements » (Allais in Bourdeau-Lepage, Keibir, 2010, p. 227).

Dans les années 1940, il apparaît comme assez bien intégré aux réseaux intellectuels développés dans l'entre-deux-guerres. Ainsi, s'il ne participe pas effectivement à X-Crise du fait de son âge, il connaît Jean Coutrot. De la même manière, certains liens peuvent être établis entre lui et avec des participants au colloque Lippmann, en particulier Auguste Detoef : les thématiques de recherche de Allais intéressent les milieux technocratiques et les patrons modernisateurs (Dard, 2010, p. 174). C'est avec lui que Allais crée en 1944 le Groupe de Recherches économiques et sociales, réunissant des économistes, des patrons et des membres de syndicats (Diemer, 2010, p. 190).

Ainsi, à la sortie de la guerre, Maurice Allais est en train de devenir une figure majeure. Il exerce une influence sur la politique économique, visible sur les questions de tarifications, ou encore dans les débats que suscitent ses travaux au Service des études économiques et financières (ancêtre de la direction de la Prévision au ministère des Finances). Cela contribue à faire de lui un expert reconnu (Dard, 2010, p. 175). La reconnaissance de ce statut d'expert se traduit aussi par une reconnaissance par le monde académique. Ainsi, il devient notamment professeur d'analyse économique aux Mines de Paris en 1944, puis directeur d'une formation de recherche au CNRS à partir de 1945. Par ailleurs, il est également sollicité pour publier dans les revues *Econometrica* (1949) et *Revue d'économie politique* (1947, 1948). Ainsi, c'est la conjonction de divers éléments qui font de lui un personnage clé, tant comme expert que comme théoricien.

« L'écho des travaux de Maurice Allais, la reconnaissance de ses pairs, l'émergence de ses premiers élèves (Gérard Debreu, Marcel Boiteux) sont pour lui des atouts incontestables. A l'heure où l'étoile de Jacques Rueff pâlit, Maurice Allais semble

bien placé pour prendre le relais et à s'imposer comme une figure de proue du néo-marginalisme » (Dard, 2010, p. 175).

Ne se satisfaisant pas de cette reconnaissance, Allais développe du contenu à destination du grand public, « aux décideurs et à un public éclairé qui n'est pas forcément tourné vers l'économie » (Dard, 2010, p. 175). Bien qu'il s'en défende, ses travaux, tournés vers le grand public ou pas, sont marqués par une orientation politique. Dans une période marquée par l'« engagement » et par le début de la guerre froide, qui fait apparaître des clivages, Allais ne peut être considéré comme apolitique. Dès 1943, il publie *A la recherche d'une discipline économique. L'économie pure.*, ouvrage dans lequel il propose une théorie de l'équilibre générale fondée sur une analyse en termes de surplus. C'est en 1947 qu'il publie son second ouvrage majeur, *Économie et intérêt*. Il développe dans ces ouvrages une nouvelle version de l'équilibre général, selon un positionnement qu'il qualifie en ces termes :

« Je me revendique d'inspiration à la fois libérale et sociale. [...] Par ailleurs, j'ai constamment cherché à lutter contre les idéologies dominantes, et mes combats ont évolué en fonction de l'évolution parallèle de ces dogmes successifs. [...] Il ne faut pas lire un aspect isolé de mon œuvre, rapporté à une seule époque et aux enjeux du moment, car elle forme un tout, une continuité et c'est cette totalité qu'il faut appréhender, pour qu'apparaisse derrière une unité de pensée qui synthétise ce double aspect social et libéral » (Allais in Bourdeau-Lepage, Keibir, 2010, p. 228).

Ce positionnement, revendiqué par Allais, semble correspondre à la planification concurrentielle qu'il développe dans l'après Seconde Guerre mondiale. Il s'inscrit dans la continuité des débats sur le néo-libéralisme qui marque l'entre-deux-guerres. En effet, même s'il n'a pas participé au colloque Lippmann, il lit les écrits de certains des participants : Walter Lippmann, Lionel Robbins ou encore Friedrich Hayek. Ces lectures sont, selon Olivier Dard, « une étape essentielle de son adhésion au néo-libéralisme ». Alors que ce dernier suppose la nécessaire conjonction du libéralisme économique et politique, la fin de la Seconde Guerre mondiale constitue une rupture. La défense du libéralisme politique s'accompagne d'un rejet de son pendant économique et social avec le développement de l'interventionnisme, de la planification et de l'État Providence (Dard, 2010, p. 176).

En effet, la période est marquée par le développement de l'interventionnisme, l'émergence du Plan et de l'État providence, mais aussi par la diffusion des idées keynésiennes (Dard, 2010, Diemer, 2010). Dans ce contexte, Maurice Allais rejette à la fois les défauts du libéralisme et du planisme et propose un « tiers chemin », là où les néolibéraux des années 1930 parlaient de troisième voie (Allais in Dard, 2010, p. 177). Cette voie est celle de la planification

concurrentielle, qui doit permettre, selon Allais, de dépasser l'opposition entre le laisser-faire manchestérien et la planification centralisée, jugés inefficaces (Diemer, 2010, p. 191-193). Chez Maurice Allais, la planification concurrentielle aura une place centrale et permettra de concilier les mécanismes de marché, indispensables à la maximisation du rendement social, et intervention de l'État, notamment comme législateur (Diemer, 2011, p. 2 et 16). En dehors du cas particulier du secteur indifférencié, qui sera abordé plus loin, Allais place la concurrence au cœur de son analyse : il en fait une condition de la maximisation du rendement social.

Ainsi, se référer à Maurice Allais pour Vincent n'est pas anodin. Il s'agit d'un auteur connu et reconnu, et ce dès l'immédiat après-guerre. Ensuite, il se positionne très explicitement dans une approche libérale de l'économie. Par ailleurs, il développe un appareil théorique important, le rendement social constituant une nouvelle proposition de théorie d'équilibre général. Enfin, il semble conscient du potentiel de sa théorie et le met en avant :

« En fait, le théorème du rendement social constitue incontestablement la base de toute l'économie théorique et le point de départ de toute politique économique efficiente. De sa pleine compréhension dépend celle de l'économie tout entière et il faut y voir le principe synthétique qui donne la clef des phénomènes les plus inextricables de la science économique. Les enseignements de ce théorème sont applicables à toute économie, quelle qu'elle soit ; il domine toute la science économique » (Allais, [1945] 2006, p. 56).

Ainsi, Maurice Allais revendique l'importance de son apport théorique et semble conscient de son influence, ce qui pourrait en partie expliquer la référence qu'y fait Vincent. Pourtant, c'est sur le terrain de l'analyse économique que nous pensons pouvoir le mieux expliquer la référence que Vincent fait à Allais. Mais cela suppose en amont d'explicitier certains éléments. Entre rendement social et productivité sociale, est-on face à des concepts similaires chez ces deux auteurs ?

b) Rendement social chez Maurice Allais et productivité sociale chez André L.-A. Vincent : des concepts similaires ?

L'enjeu principal du rendement social chez Maurice Allais (Allais 1943, 1945, 1947) est de déterminer analytiquement s'il existe des modes de gestion d'une économie qui sont préférables à d'autres, et si oui lesquels (Allais, [1945], 2006). Pour lui, le rendement social doit permettre de trancher le débat entre deux modes d'organisations de l'économie, le libéralisme et l'économie planifiée. Dans des termes différents, André L.-A. Vincent cherche aussi dans

L'organisation dans l'entreprise et dans la nation à se positionner vis-à-vis de deux doctrines, qu'il qualifie de « libéralisme pur » et de « dirigisme intégral » (Vincent, 1941, p. 7), en promouvant l'application de l'organisation scientifique du travail dans l'entreprise comme à l'échelle de la nation. Ce faisant, il cherche une troisième voie, à l'instar des néolibéraux, dont le guide devrait être la productivité. Une première différence apparaît ici entre les auteurs, puisque Maurice Allais explique que, s'il existe un mode de gestion optimal, une question reste entière : par quel mode d'organisation de l'économie est-il atteint ? Il pose ici la question de la meilleure manière d'allouer les ressources : par un marché en concurrence parfaite marqué par la propriété privée, ou par un système dirigiste reposant sur un état centralisateur ? Maurice Allais fait le choix de la concurrence, le rendement social maximal ne pouvant être atteint dans une économie centralisée (Allais [1945], 2006). Cette question est tranchée par Vincent dès 1941 qui, comme nous l'avons montré, appelle de ses vœux la mise en place d'une économie dirigée sans que celle-ci implique la disparition totale des mécanismes de marché.

En référence à Vilfredo Pareto²³, Maurice Allais définit un mode de gestion optimal comme une situation dont une modification virtuelle augmente la satisfaction de certaines personnes et réduit celle d'autres — sachant que la structure démographique et les capitaux physiques sont donnés. Il définit ce concept dans ses ouvrages majeurs, *A la Recherche d'une discipline économique*²⁴ (1943) et *Économie pure et rendement social* (1945), de la manière suivante :

« Dans une économie de **type quelconque**, la condition nécessaire et suffisante pour qu'à un instant déterminé, pour des psychologies et des techniques de production données et pour des caractéristiques foncières, un équipement et une structure démographiques donnés, le rendement social soit maximum est qu'il existe à cet instant, explicitement ou implicitement, un système de prix équivalent à celui qui existerait dans une économie d'échanges caractérisée :

1°) Par le libre choix des individus et la concurrence parfaite des entreprises dans le secteur différencié ;

2°) Par la minimisation du prix de revient et la vente au coût marginal dans le secteur non différencié ;

²³ Selon Allais, Pareto est le premier à donner une définition rigoureuse de l'optimum de gestion, mais la représentation mathématique lui paraît insuffisante : c'est pourquoi Allais considère finalement l'approche de Pareto comme non valide (Allais, 1945).

²⁴ Réédité sous le titre *Traité d'économie pure* (1954).

3°) Par une répartition individuelle de la propriété des revenus matériels des facteurs de production, correspondant à la répartition des différents services consommables dans l'économie considérée » (Allais [1945], 2006, p. 17-18)

Affirmer cela conduit Maurice Allais à expliquer que, quelle que soit la structure économique, la meilleure organisation de la production correspond à l'utilisation d'un système de prix tel que celui qui aurait dû émerger dans une économie concurrentielle, tel que l'on soit dans une économie de concurrence parfaite caractérisée, notamment, par la vente au coût marginal (Diemer, 2011, p. 11). Ainsi, même si tout ou partie de l'économie considérée n'est pas en situation concurrentielle — ce qui est le cas dans le secteur indifférencié — il semble qu'il faille faire « comme si ».

Le rendement social maximal est alors caractérisé par plusieurs conditions. D'abord, comme la quantité de services consommables est connue, la modification de leur distribution ne pourrait pas augmenter le bien-être d'un individu sans diminuer celui des autres. Puis, l'augmentation de la production d'un bien et la réduction de la production des autres marchandises ne peuvent augmenter le bien-être d'un individu sans diminuer celui des autres. Enfin, comme les moyens de production sont donnés, la production est maximale puisqu'il est impossible d'augmenter la production d'une marchandise, sans réduire la production des autres marchandises. On peut alors en déduire que, à la suite de Allais, que la théorie du rendement social est une théorie de l'efficacité économique. Elle donne les conditions telles que l'économie soit la plus efficace, compte tenu de la répartition des services consommables.

Certains commentateurs admettent que le rendement social consiste à maximiser le rapport entre les facteurs de production (au dénominateur) et la satisfaction des besoins des consommateurs (au numérateur). En particulier, Guillaume Yon écrit que

« La théorie [de Maurice Allais] établit un rapport entre deux grandeurs : au dénominateur des facteurs de production, au numérateur la satisfaction des besoins des consommateurs » (Yon, 2014).

La théorie vise alors à déterminer les conditions de la maximisation de ce rapport et cela dans un cadre bien particulier. Maurice Allais place son analyse dans ce qu'il appelle un régime permanent. Il écrit :

« Dans un régime permanent, les différents prix et les paramètres collectifs de quantité restent constants dans le temps. Dans un tel régime, les structures psychologiques et techniques sont supposées rester identiques à elles-mêmes dans le temps. Le nombre des individus de chaque catégorie est supposé ne pas varier et les goûts et les besoins correspondants à chaque catégorie restent invariables. Les

techniques de production restent également inchangées et il n'y a pas de progrès technique. » (Allais, 1948, p. 355).

Cela correspondrait à un processus de reproduction simple caractérisé en équilibre concurrentiel par un emploi optimal des biens directs et indirects. Il ajoute que « les régimes permanents peuvent être considérés comme constituant une première approximation de l'économie réelle, dans les périodes de stabilité économique tout au moins » (Allais, 1948, p. 355). Cela est lié au fait que, selon lui, la production et la consommation varient peu, en quantité et en nature, et ce sur une période pouvant couvrir plusieurs années. Par ailleurs, ce constat de stabilité serait également vrai pour les goûts des agents. Enfin, le progrès technique, dont l'effet sur la productivité pourrait modifier en profondeur la situation économique, est présenté comme largement surestimé par Allais. Cette réflexion s'appuie sur une étude menée par Vincent et Froment pour l'Institut de Conjoncture, « Le progrès technique en France depuis 100 ans » (1944).

C'est sans doute là que le lien le plus évident apparaît avec l'approche de Vincent. Maurice Allais se réfère directement aux travaux de Vincent pour justifier sa non-prise en compte du progrès technique : cela lui permet d'affirmer la pertinence de son raisonnement en régime permanent. Ainsi, il écrit :

« Quant au progrès technique il est généralement *beaucoup plus faible* en moyenne que le peut faire penser un examen superficiel (les recherches entreprises par l'Institut de Conjoncture français ont montré que le progrès technique n'a été en moyenne que de 1,5% par an et cela aussi pour la période 1900-1940, que pour la période 1860-1900. "Le progrès technique en France depuis 100 ans", Paris Imprimerie Nationale, 1944). » (Allais, 1948, p. 355).

Or, dans ce travail de l'Institut de Conjoncture, la définition du progrès technique est fondée sur la productivité sociale, donc sur la productivité en nature. Ce dernier concept est central dans le travail de définition de la productivité sociale que mène Vincent dans *L'organisation dans l'entreprise et dans la Nation* (Vincent, 1941). Des similitudes, si ce n'est des liens, peuvent être mises en évidence entre les travaux de Vincent et de Maurice Allais.

Ainsi, le rendement social comme maximisation d'un rapport entre les satisfactions des consommateurs et les facteurs de production fait écho à la définition de la productivité sociale de Vincent. Rappelons que ce dernier définit la productivité sociale comme étant le rapport entre les satisfactions et les sacrifices (Vincent, 1941).

Sur cette expression, il précise « considérer d'une part tous les efforts, toutes les privations, tout ce qui "coûte" aux particuliers, d'autre part toutes les satisfactions qu'ils obtiennent grâce à ces sacrifices » (Vincent, 1941, p. 90).

La définition du régime permanent de Maurice Allais, cadre dans lequel est pensé le rendement social, semble assez proche des critères qui caractérisent l'évolution de la productivité sociale d'André Vincent. Pour ce dernier, la productivité sociale repose sur les dispositions psychologiques de la population, sur la répartition des revenus et sur la productivité en nature de la nation. S'il considère que les deux premières sont stables, la troisième déterminerait les variations de la productivité sociale. Il ajoute que les ressources naturelles et les moyens de production sont connus. Dès lors, la productivité sociale évolue avec la productivité du travail. En effet, pour lui « il s'agira d'obtenir le maximum de produits (selon une échelle donnée) avec le minimum de travail (selon une échelle également donnée » (Vincent, 1941, p. 90). Il termine l'introduction de son analyse de la productivité sociale en neutralisant le progrès technique. Cette hypothèse fait sens avec l'objectif qu'il poursuit dans *L'organisation dans l'entreprise et dans la nation* (Vincent, 1941) : transposer l'organisation scientifique du travail de l'échelle de l'entreprise à l'échelle de la nation. Comme il l'écrit lui-même, ne pas tenir compte du progrès technique lui permet de simplifier le cadre national et de le rapprocher de celui de l'entreprise. C'est une hypothèse forte, qui pourrait faire penser à l'approche des classiques qui neutralisent le progrès technique à court terme.

Ainsi, les éléments expliquant les variations de la productivité sociale de Vincent semblent apparaître dans la définition du régime permanent de Maurice Allais, dans le cadre duquel il pense la maximisation du rendement social. Or, une manière de comprendre ce dernier consiste à le lire comme un rapport entre les satisfactions des consommateurs et les facteurs de production. Cette acception du rendement social semble proche de la productivité sociale d'André L.-A. Vincent, définie comme un rapport entre les satisfactions et les sacrifices. Or, comme nous l'avons déjà évoqué, si les ressources naturelles et les moyens de production sont connus, la productivité sociale varie avec la productivité du travail. C'est au rendement social que Vincent fera référence pour justifier son approche dans « De la mesure de la productivité aux problèmes généraux de gestion économique » (Vincent, 1965) et non à la productivité sociale définie par Allais. Pourquoi fait-il ce choix ? Ne serait-ce donc pas la productivité sociale qui aurait dû être mobilisée plutôt que le rendement social ?

c) *Rendement social plutôt que productivité sociale : comment expliquer ce choix d'André L.-A. Vincent ?*

Dans l'approche développée par Allais, la maximisation du rendement social ne suffit pas à déterminer l'état économique considéré. En effet, Maurice Allais écrit :

« A une structure psychologique et technique donnée ne correspond pas un seul état de rendement social maximum, pas plus qu'il n'existe un seul mode de réalisation de la marche optimum d'une papeterie, cette dernière pouvant produire du papier à lettres de qualités différentes sans que pour cela son rendement s'écarte du maximum » (Allais [1945], 2006, p. 14).

Ainsi, à côté du rendement social coexiste une approche en termes de structure économique et d'organisation de la production. C'est là qu'intervient la productivité sociale chez Allais. L'emploi du concept de productivité sociale par les deux auteurs et les citations mutuelles auraient pu laisser penser que les mêmes termes recouvraient les mêmes concepts. Pour autant, la mobilisation du rendement social par Vincent, pour justifier le recours à la productivité globale des facteurs (Vincent, 1965), laisse à penser que cela n'est pas le cas.

Afin de saisir pleinement le sens de la référence de Vincent au rendement social, un détour par la productivité sociale de Maurice Allais, analysée à l'aune de celle d'André L.-A. Vincent, est indispensable. Maurice Allais définit la productivité sociale et sa maximisation par référence au rendement social. Alors que la théorie du rendement social doit permettre de déterminer un mode de gestion optimal, la productivité sociale vise à caractériser ce que doit être une structure de production optimale. Ainsi,

« nous dirons que la productivité sociale d'un régime permanent de rendement social maximum est maximum lorsque les satisfactions y sont maxima au sens de Pareto pour un équipement variable en capitaux matériels, c'est-à-dire lorsqu'il n'existe aucune modification virtuelle de cet équipement susceptible d'augmenter au moins une satisfaction, les autres restant constantes » (Allais, 1948, p. 357).

Le maximum de productivité sociale repose sur deux hypothèses. Il suppose d'abord d'être en situation d'optimum de Pareto : aucune satisfaction ne peut augmenter sans réduire celle d'un autre. Ensuite, elle suppose une répartition du capital et une utilisation qui correspond à cette situation optimale. En d'autres termes, l'économie théorique que définit Allais repose sur une répartition et une utilisation du capital, donc une production, qui doit correspondre à un optimum de Pareto. Dans le cas contraire, la productivité sociale n'est pas maximale. Allais ajoute quelques précisions. D'abord, il reconnaît que le fait que le capital soit variable pourrait

étonner : en absence d'intervention de l'État, il n'existe qu'un seul régime permanent concurrentiel — étant données les psychologies et les techniques — qui corresponde à une répartition du capital. Mais considérer que « l'équipement en capitaux matériels est variable » permet à Allais de s'extraire du régime concurrentiel en économie de propriété privée et d'envisager tous les systèmes économiques. Ainsi, développant une analogie avec la physique, précise sa définition du maximum de productivité sociale :

« Aux déplacements réels et virtuels de la physique correspondent respectivement les déplacements qui se produisent ou pourraient se produire effectivement dans l'économie et les déplacements qui pourraient se produire si seules intervenaient les liaisons *d'ordre physique* (technique de production, échelles de choix individuelles, etc...) en dehors de toute action économique (emploi de prix, recherche du revenu maximum, etc...) » (Allais, 1948, p. 357).

Ainsi, bien loin d'envisager uniquement des phénomènes économiques pouvant advenir réellement, Allais raisonne dans un cadre abstrait. Ainsi, tous les modes d'organisation de la production sont envisagés, dont certains pourraient être compatibles avec une situation d'optimum de Pareto : le maximum de productivité sociale serait alors atteint.

Par ailleurs, le rendement social stipule que, pour des biens de production donnés, l'état économique socialement optimal repose sur l'existence d'un système de prix concurrentiel. Et c'est précisément à partir de ce système de prix que sont déterminées les techniques de production : l'optimum technique est déterminé grâce au système de prix qui caractérise l'optimum de gestion. Autrement dit, à équipement donné, le rendement social maximal est caractérisé par un système de prix qui conditionne les techniques de production, donc l'optimum technique (Pariente, 1968). Ainsi, Maurice Allais précise que

« parmi tous les régimes permanents satisfaisant aux conditions de maximisation du rendement social (optimum de gestion), mais dont l'équipement capitalistique est variable, il en existe un pour lequel la production est maximale pour une dépense donnée de travail et qui répond ainsi aux conditions de l'optimum technique (optimum de structure capitalistique) » (Allais, 2006, p. 38).

Cette définition semble nous ramener à une définition du maximum de productivité sociale en termes de maximisation de la productivité, ce qui est énoncé par Allais : il considère que, dans un régime permanent, la maximisation de la productivité physique est une condition nécessaire et suffisante à la maximisation de la productivité sociale (Allais, 1948, p. 358). Cette condition est nécessaire, car si elle n'est pas remplie il doit être possible de modifier l'organisation de la production afin d'augmenter la satisfaction d'un individu sans que celle des autres diminue.

Elle est aussi suffisante, car, si elle est atteinte, il n'est pas possible de modifier les processus de production sans réduire la satisfaction d'un individu, ce qui nous ferait quitter la situation optimale.

Si on en revient à Vincent, un autre lien peut donc être établi entre leurs concepts de productivité sociale respectifs. Ils reposent tous deux sur une maximisation de la productivité physique. Par ailleurs, elles reposent toutes deux sur la maximisation du bien-être de la société. Comme les prix sont supposés constants, cela semble proche de la théorie développée par Vincent : la maximisation de la productivité sociale dépendait de la productivité en nature. Pour autant, cela ne retire rien aux proximités trouvées entre le rendement social de Maurice Allais et la productivité sociale de Vincent.

Plutôt que de considérer que le choix de Vincent résulterait d'une mauvaise compréhension de la théorie de Allais, une conclusion possible est de considérer que là où Maurice Allais distingue optimum de gestion (rendement social) et optimum de structure (productivité sociale), Vincent regroupe ces deux dimensions sous le concept de productivité sociale. Cela peut s'expliquer par le fait que là où Maurice Allais raisonne en concurrence pure et parfaite, Vincent pose l'économie dirigée, portée par l'intervention de l'État, comme voie à privilégier dans la résolution des problèmes économiques de son temps :

« En un mot, nous avons véritablement besoin d'une cure d'économie dirigée, qui seule peut nous permettre de progresser au sens le plus élevé du terme. Acceptons-la, non comme un amer remède qu'exigent des temps troublés, mais comme un puissant tonique propre à engendrer un rajeunissement, un renouvellement de nos forces créatrices » (Vincent, 1941, p. 99).

La référence au rendement social de Maurice Allais plutôt qu'à sa productivité sociale est sans doute due à sa cohérence avec l'objectif poursuivi par André L.-A. Vincent : établir un guide de l'économie et promouvoir l'organisation économique pour accroître le bien-être de la population. C'est précisément ce que propose Maurice Allais lorsqu'il développe la théorie du rendement social : il propose de déterminer un optimum de gestion, ou le mode optimal de gestion de l'économie. Par ailleurs, les deux auteurs ne donnent pas la même place à la productivité sociale. Vincent en fait le guide de la gestion économique, devant indiquer la capacité de l'organisation économique déployée, dans le cadre d'une économie dirigée, à

assurer une augmentation du bien-être social²⁵. Dans l'approche de Maurice Allais, la productivité sociale permet de déterminer un optimum de structure.

Même si Allais et Vincent ont un objectif commun — maximiser le bien-être de la société —, Vincent rejette le rendement social, notamment au nom de son aspect qualitatif, ce qui lui permettra de mettre en avant la productivité globale des facteurs. Sa volonté d'augmenter le bien-être de la population passe par une action sur l'organisation économique, plutôt que par le développement d'un appareil théorique sophistiqué : Vincent cherche à définir un outil guide de la politique économique.

2) La théorie du rendement social de Maurice Allais : une réponse théorique aux problèmes de gestion économique optimale ?

Dans son article « De la mesure de la productivité aux problèmes généraux de gestion économique » (Vincent, 1965), André L.-A. Vincent pose la gestion économique comme étant l'administration des ressources, considérées comme rares, afin d'obtenir un résultat défini. Cet article s'inscrit dans la continuité de son ouvrage de 1941, *L'organisation dans l'entreprise et dans la Nation*, en essayant de lier l'échelle de l'entreprise à celle de la Nation. Pour les entreprises, la gestion repose principalement sur la notion de rentabilité alors qu'au niveau national, on se fonde sur la notion de productivité. Ainsi, il s'agit de concilier les objectifs de ces deux entités : « ainsi apparaît comme primordiale l'étude des divergences et des moyens de conciliation entre l'objectif essentiel de l'entreprise — le profit — et les objectifs économiques de la nation — liés aux progrès de productivité » (Vincent, 1965, p. 879).

L'étude de la productivité est dès lors centrale dans son analyse en ce qu'elle permet de lier les objectifs de l'entreprise et de la nation. Cela l'amène à poser la question de sa mesure. Or, les difficultés de mesure sont soulevées par André L.-A. Vincent dès le début de son article :

« On ne mesure pas la productivité comme la longueur ou la surface d'un objet. Non seulement il s'agit presque toujours de mesure statistique, comme c'est le cas général dans les sciences sociales, mais cette mesure ne peut avoir le plus souvent qu'un caractère relatif. [...] Si l'on ajoute qu'une même comparaison [entre deux périodes notamment] peut être faite de plusieurs manières différentes, donnant des

²⁵ Dans *L'organisation dans l'entreprise et dans la Nation*, Vincent établit un lien entre l'augmentation de la productivité sociale et l'accroissement du bien-être.

résultats numériques différents, on comprendra qu'en matière de productivité, le mot "mesure" n'est guère employé que pour faire image » (Vincent, 1965, p. 880). Désormais, c'est l'importance de la mesure et de la donnée dans l'approche de Vincent qu'il faut interroger. En effet, une économie dirigée, appelée de ses vœux dès 1941, ne peut être envisagée sans aucune mesure (Vincent, 1941, p. 65-73). C'est donc l'importance de la mesure et des données chez André L.-A. Vincent que nous allons interroger, avant d'analyser la critique qu'il adresse au rendement social de Maurice Allais.

a) De l'importance de la mesure et des données dans les travaux d'André L.-A. Vincent

L'attention que Vincent porte à l'aspect quantitatif de sa démarche apparaît, comme nous l'avons vu, dès son ouvrage de 1941 *L'organisation dans l'entreprise et dans la Nation* (Vincent, 1941). Il y aborde les questions d'organisation économique nationale et discute de l'intérêt de l'économie dirigée. En particulier, il soutient que, pour orienter les politiques économiques, il faut développer une comptabilité nationale qui rassemble toutes les informations obtenues par des expériences, des statistiques, des normes de structure, etc. Comme nous l'avons vu dans la première partie, Vincent définit dans ses travaux les normes de structure comme l'ensemble des données relativement fixes qui doivent être intégrées ou découler du plan (Vincent, 1941, p. 61). Ces normes de structure ont, selon Vincent,

« un caractère de "produit social" et leur fixité est relative. Ces normes comprennent des chiffres absolus — population active, nombre de travailleurs par catégorie professionnelle, etc. —, des rapports ou coefficients — normes démographiques, techniques (principalement la productivité), financières ou psychologiques (élasticité de Marshall) — et des décalages dans le temps, par exemple des retards de hausse des prix au détail par rapport à ceux de gros » (Vincent, 1965, p. 62).

Les données qu'il définit comme des normes de structures sont, selon lui, peu influencées par l'économie dirigée. Cette faible influence de l'économie dirigée tient justement à leur caractère de « produit social », qui semble les rendre perméables aux directives de politique économique (Vincent, 1941, p. 62). C'est aussi ce qui lui fait dire qu'il s'agit de données indicatives.

Dans le cadre d'une économie dirigée, l'établissement de statistiques dans le cadre du plan doit permettre de confronter les résultats de la planification à ces normes. À ce titre, il écrit que :

« avec l'économie dirigée le contrôle prend un aspect plus rationnel et plus complet par le fait qu'il découle de l'existence d'un plan économique d'ensemble. Pour

vérifier l'exactitude des prévisions, pour savoir si les recommandations ou prescriptions ont été suivies et ont donné les résultats escomptés, il importe de réunir sans retard toute la documentation statistique correspondant aux articles du plan et de procéder aux comparaisons nécessaires » (Vincent, 1941, p. 63).

Ainsi, comme nous l'avons vu, l'économie dirigée ne saurait se passer du développement de la mesure et de la comptabilité nationale. En effet, elle ne pourrait pas fonctionner correctement avec une collection de données obtenues sans directives communes. Les données globales recueillies pourraient permettre de mettre en évidence une certaine régularité, une ébauche de théorie. Nous avons déduit de notre analyse de l'ouvrage de 1941 de Vincent qu'il semblait plutôt s'inscrire dans une démarche abductive.

Cependant, comme nous l'avons montré, l'élaboration de statistiques semble difficile, comme l'enregistrement de données de base. En effet, l'économie planifiée pourrait s'appuyer sur des statistiques tirées de la comptabilité des entreprises et des administrations d'État. Mais la première souffre d'un manque d'unification, de standardisation, tandis que la seconde doit être améliorée pour donner des informations économiques²⁶. Malgré ces difficultés, Vincent conclut finalement que la comptabilité nationale demeure indispensable²⁷.

Ainsi, même si elle ne représente pas fidèlement la vie économique, la comptabilité nationale donne des indications sur son fonctionnement. La comptabilité nationale révèle la nature préexistante : elle ne construit pas le réel (Desrosières, 2008). Dès lors, l'amélioration de l'économie dirigée dépend de l'amélioration des statistiques, de la comptabilité nationale. En effet, selon André L.-A. Vincent, « les progrès de l'économie dirigée paraissent étroitement liés à ceux de la statistique entendue dans le sens de comptabilité nationale et nécessitant diverses réformes, notamment l'instauration d'une large unification des comptabilités d'entreprise » (Vincent, 1941, p. 73).

Cette position concernant la comptabilité nationale et l'économie planifiée, développée par Vincent pendant la Seconde Guerre mondiale, correspond bien aux questions qui se posent dans l'après-guerre. En effet, la France est marquée par un retard économique important. Pour fixer des objectifs en matière de rattrapage, il est indispensable de pouvoir les quantifier. La

²⁶ Elle a été conçue principalement pour contrôler l'application de lois, notamment fiscales.

²⁷ En 1941, il ne traite pas avec précision des acteurs de la collecte de données. Il ne parle pas explicitement d'institutions spécifiques, mais plutôt « des organismes directeurs de l'économie ». Il mentionne également le rôle groupements professionnels. Il donne l'exemple de la CEGOS, qui aurait réalisé des études sur les prix de revient. Il écrit également qu'après le début de son travail, le 22 avril 1941, une commission interministérielle visant à traiter de la question d'un plan comptable a été mise en place (Vincent, 1941, p. 72).

planification française, dont les origines se trouvent en partie dans les deux plans d'équipement élaborés par les technocrates de Vichy, repose sur une approche quantitative (Kuisel et Florentin, 1977). Selon Alain Desrosières, la planification française se caractérise par trois éléments : la prévision des grands investissements d'infrastructure (privés et publics) ; les procédures de consultation et de dialogue entre les acteurs économiques et sociaux ; le système d'information et d'analyse économique basé sur la comptabilité nationale (Desrosières, 2003). Cette approche a été en partie caractérisée par « l'État ingénieur », dont l'objectif est la satisfaction des besoins de la population, objectif qui nécessite des données :

« Apparaissait la spécificité historique de la statistique nécessaire à l'État ingénieur, comparable à l'information indispensable au général d'une armée : des quantités produites et consommées, des équipements, et enfin, non le moindre des besoins, celui des hommes » (Desrosières, 2003, p. 211).

Des « experts », appartenant au secteur public, et souvent des ingénieurs, discutent de ces données. Ils utilisent un langage technique pour discuter des projets. C'est une particularité de la planification française d'être marquée par l'action des ingénieurs et des statisticiens. L'analyse d'Alain Desrosières le pousse à conclure que « la procédure française mêlait une vision d'ingénieur et une perspective keynésienne de “statique comparative” (entre le futur souhaité et le passé constaté) » (Desrosières, 2003, p. 218, Porter, 1995).

L'objectif est clair : observer le passé, grâce aux statistiques, et fixer des objectifs économiques, les prévisions. Dans cette perspective, et pour citer Régis Boulat,

« Dans ce contexte, la productivité s'impose progressivement non seulement comme le “nouveau mètre étalon” de la puissance, mais, grâce à Jean Fourastié, comme un concept macroéconomique fondamental, consubstantiel à la notion de croissance » (Boulat, 2009, p. 109).

La productivité devient, après la Seconde Guerre mondiale, un outil de la politique économique, un outil quantitatif utilisé dans le cadre de la planification française. Or, sa mesure n'est pas sans poser problème : c'est le premier point abordé par Vincent dans son article de 1965, « De la mesure de la productivité aux problèmes généraux de gestion économique ».

Il se réfère au Bureau des statistiques du travail qui rassemble depuis 1891 des données précises sur la productivité aux États-Unis afin de déterminer les causes du chômage. Depuis, la mesure de la productivité s'est élargie et précisée : élargissement et plus grande précision de la mesure de la production et du travail, évolution dans l'espace, mesure de la productivité d'unités d'échelles différentes (nation, atelier, entreprise, etc.), utilisation de la productivité globale des facteurs plutôt que de la productivité du travail.

D'un point de vue purement pratique, la mesure de la productivité de l'entreprise se fonde sur des données comptables, et non plus statistiques. De la même manière, au niveau des branches et de l'économie nationale les mesures de la productivité s'appuient sur les comptes nationaux et sur leur cohérence. Mais, selon André L.-A. Vincent, les agrégats de la comptabilité nationale ont fait l'objet d'un usage prématuré : il se demande s'il n'aurait pas été préférable de créer des agrégats adaptés à la mesure de la productivité. Ainsi, il lui semble préférable que soit utilisée la production finale brute plutôt que des agrégats définis après déduction des importations, comme le produit national ou la production intérieure brute :

« Quelle que soit l'unité de production envisagée, la production finale brute englobe en principe tout ce qui “sort” de cette unité au cours d'une période (généralement une année). La même définition peut ainsi être employée à tous les niveaux, de l'entreprise à l'appareil productif national » (Vincent, 1965, p. 885).

Par ailleurs, les mesures de productivité se sont développées, notamment en prenant en compte des facteurs spécifiques : productivité du capital, de l'énergie, etc. Pour autant, si ces indicateurs peuvent être intéressants leur interprétation reste délicate selon André L.-A. Vincent (Vincent, 1965, p. 886). La productivité globale des facteurs apparaît alors comme pouvant réaliser une synthèse intéressante. La production est toujours au numérateur, mais le dénominateur englobe désormais tous les facteurs contribuant à la production.

Pour autant, de nombreux problèmes sont apparus selon Vincent. Il faut déterminer quels éléments prendre en compte. Notamment, la définition des facteurs de production doit-elle être restreinte ? Ou encore, comment opérer la synthèse des quantités des divers facteurs de production ? Ces questions ont donné lieu au développement de multiples conceptions. Un point d'ancrage peut cependant être trouvé :

« C'est ce qu'on appelle la solution comptable, solution qui fait intervenir tous les éléments des comptes d'exploitations de l'entreprise, ainsi que tous les éléments des comptes nationaux ou des comptes de branche qui leur correspondent » (Vincent, 1965, p. 886).

Cette solution comptable présente trois avantages : elle donne des données chiffrées sur le point de départ, elle assure une construction cohérente et elle rend possible la détention de statistiques à l'échelle nationale comme à l'échelle des branches.

Ainsi, tout n'est que question de données et de mesure : mesure par et pour les données, recherche d'outils quantitatifs. Or, c'est ce que recherche André L.-A. Vincent quand il développe la productivité globale des facteurs : un outil quantitatif qui peut concilier les objectifs de l'État et des entreprises, ces deux entités relevant alors de la même ontologie. C'est

précisément pour cela qu'il rejette le rendement social de Maurice Allais : outil qualitatif, cadre théorique plutôt qu'outil opérationnel. Vincent cherche lui un outil opérationnel guide des décisions de politique : il cherche un résultat chiffré, développant une approche quantitative.

b) D'une approche qualitative à une approche quantitative : La critique par Vincent du rendement social de Maurice Allais

Dans son article de 1965, Vincent essaie de prouver l'intérêt de la productivité globale des facteurs comme instrument guide de l'organisation économique. Pour se faire, il fait un détour visant à montrer comment pourrait être concilié l'objectif de l'entreprise, la rentabilité, et de l'État, maximisation de la productivité. Son raisonnement apparaît alors clairement :

« Une première solution paraît être fournie par la théorie économique et plus précisément par le théorème du rendement social. Nous verrons pour quelles raisons ce théorème n'éclaire pas suffisamment les chemins de la conciliation visée. [...] C'est seulement alors que nous nous demanderons par quelles voies la notion de productivité globale permet d'entrevoir une solution pratique et nuancée » (Vincent, 1965, p. 906).

Ainsi, même si le rendement social permettait de concilier l'objectif de rentabilité de l'entreprise avec celui de productivité de l'État, cela serait dans un sens très particulier pour Vincent. En effet, selon lui

« en faisant varier la répartition de la propriété dans une économie dont les autres éléments de structure sont donnés, on peut concevoir une infinité d'états correspondant à un rendement social maximal ; ces états se distinguent par la répartition de la propriété et par celle des revenus qui en est la conséquence, cette dernière résultant aussi, pour partie, du fonctionnement même de l'économie. Mais le théorème ne nous dit rien sur le caractère plus ou moins souhaitable de ces différents états. Il est même fort possible que, d'après les critères les plus courants, certains états éloignés du rendement social soient préférables à d'autres qui en sont proches. Tous les auteurs sont bien d'accord sur ce point. » (Vincent, 1965, p. 911).

Or, le caractère plus ou moins souhaitable des états économiques est une question soulevée par André L.-A. Vincent, et ce dès 1941 dans *L'organisation dans l'entreprise et dans la nation*. En effet, pour lui, la productivité sociale renvoie à la maximisation de la productivité en nature couplée à la poursuite d'objectifs sociaux, fixés par l'État (Vincent, 1941, p. 94).

Puis, selon lui, le principal défaut du rendement social d'Allais est son caractère qualitatif : il ne permet pas d'obtenir un résultat chiffré. Cela vient du fait que Allais ne postulait pas la possibilité de sommer ou comparer les satisfactions, qui sont des grandeurs hétérogènes (Allais [1945], 2006). De ce constat, Vincent conclut que :

« Le rendement social ne fait pas l'objet de mesure, même approximative. La raison de ce renoncement, importante à mettre en relief, réside dans le fait que le théorème du rendement social n'exige pas, pour sa démonstration, d'hypothèses particulières sur les possibilités de mesure des satisfactions. Il suffit d'admettre que toute personne peut classer ses satisfactions par ordre de préférence (utilité ordinale), ce qui est très largement admis. Ainsi le théorème en question ne postule pas la mesure des satisfactions (utilité cardinale) ; mais en contrepartie, il faut le dépasser ou le contourner si l'on veut exprimer quantitativement le rendement social ou toute autre grandeur analogue » (Vincent, 1965, p. 912).

Cette impossibilité de mesurer les satisfactions impliquait que le rendement social ne pouvait être mesuré : il ne donne qu'une information qualitative. Allais admet cette caractéristique du rendement social, considérée par Vincent comme une limite de cette approche. En effet, Allais écrit que

« Le rendement social ainsi défini ne saurait se chiffrer ; il ne faut voir là qu'un concept d'ordre qualitatif, dont l'emploi est particulièrement commode » (Allais, [1945], 2006, p. 13).

Il l'explique grâce au raisonnement suivant (Allais [1945], 2006). Il prend deux états économiques ayant les mêmes conditions de structure matérielle. Si tous les individus ont une satisfaction plus faible dans le second que dans le premier, ce dernier a un meilleur rendement social que l'autre. Mais si dans le second état certaines satisfactions sont plus faibles et d'autres plus élevées, on ne peut rien dire sur le rendement social de ces deux états. La comparaison entre ces états suppose une relation d'équivalence entre les différentes satisfactions. Or, selon Allais (Allais, 1945), il n'existe aucun critère scientifique permettant cette comparaison. Ce raisonnement l'amène à conclure que le rendement social ne peut être considéré que comme une notion qualitative.

C'est précisément la raison pour laquelle Vincent rejette le rendement social lorsqu'il écrit son article « De la mesure de la productivité aux problèmes généraux de gestion économique » (Vincent, 1965) : il cherche un outil quantitatif pour guider l'organisation économique. En effet, il écrit :

« Nous avons vu les insuffisances des deux moyens évoqués, le premier [le rendement social] ne fournissant pas de points de repère chiffrés pour le jalonnement de l'avenir, le second [la productivité globale des facteurs] permettant de mieux définir ce jalonnement, mais à condition d'user de conventions discutables et sous réserve d'une interprétation délicate » (Vincent, 1965, p. 923).

En écrivant cela, Vincent souligne l'importance des données chiffrées, d'un résultat chiffré. Selon Vincent, comme Allais ne suppose pas que les satisfactions puissent être mesurées, son approche ne peut pas donner une expression quantitative du rendement social — ou d'un équivalent — parce qu'il ne suppose pas de mesure des satisfactions. Alors, pour obtenir une expression quantitative d'un optimum de bien-être, Vincent doit revenir au postulat du *no-bridge* — qui stipule que les satisfactions ne peuvent être mesurées et comparées — afin de trouver de nouvelles façons d'exprimer quantitativement le rendement social ou son équivalent. Il fait du déploiement de la productivité globale des facteurs le moyen de cette expression. Celui-ci repose sur la possibilité de trouver une mesure, même imparfaite, des satisfactions. Mais comment justifier de mesurer l'incommensurable ? Comment dépasser le *no-bridge* ? Tout l'enjeu est alors de comprendre comment sa critique du postulat du *no-bridge* puis son dépassement lui permettent de faire de la productivité globale des facteurs l'équivalent mesurable du rendement social, sans que cela ne résolve la question de la mesurabilité effective de la productivité globale des facteurs.

Quatrième Chapitre : La productivité globale des facteurs comme équivalent mesurable du rendement social de Maurice Allais

Poser la productivité globale comme équivalent mesurable du rendement social suppose qu'elle permette de saisir le bien-être des individus, qu'elle permette de saisir numériquement l'optimum. Or, la productivité globale des facteurs se calcule en fonction des prix et des quantités, et non en fonction d'une quelconque mesure des satisfactions. Du moins, pas directement. Cela est visible dans l'expression même de l'indice de productivité globale des facteurs :

$$R = \frac{\sum p_0 q}{\sum s_0 f}, \text{ avec}$$

Avec :

- p_0 et s_0 les prix des produits et des facteurs de l'année de base N_0
- q et f les quantités de produits et de facteurs de l'année courante

Le seul moyen pour Vincent d'approcher une mesure des satisfactions est alors de passer par les prix. Mais opérer ce passage suppose deux écarts à la théorie économique, fondant notamment l'approche d'Allais, afin que des calculs de productivité globale soient possibles. Il faut d'une part qu'il justifie que les prix reflètent bien les satisfactions. Même si cette convention est celle adoptée par les statisticiens, cela n'a rien d'évident du point de vue de l'analyse économique²⁸. Ensuite, réduire les satisfactions aux prix l'amène à enfreindre le postulat du *no-bridge* : il lui faut alors justifier de ce renoncement. Ces deux écarts lui permettent de poser la productivité globale des facteurs un équivalent mesurable du rendement social. Pour autant, ce n'est pas parce que Vincent pose que ces deux éléments sont équivalents qu'ils le sont. C'est alors la solidité de l'équivalence qu'il nous faut interroger. Par ailleurs, ce n'est pas parce que les prix sont considérés par Vincent comme le reflet des satisfactions que les problèmes posés à la mesure de la productivité globale des facteurs sont résolus : quels problèmes se posent en termes de mesure ?

²⁸ La question de l'expression des satisfactions par les prix est posée par Frisch et les marginalistes depuis Jevons et Edgeworth. Les termes du débat sont donc posés bien avant ses travaux. Il est probable qu'il en ait eu connaissance de par ses lectures des travaux de Divisia.

1) Le rejet du postulat du no-bridge et des prix comme reflet des satisfactions : pourquoi la productivité globale des facteurs peut-elle être un équivalent mesurable du rendement social de Maurice Allais ?

Comme André L.-A. Vincent cherche une façon d'exprimer quantitativement le rendement social ou un équivalent, il essaie de trouver une façon de mesurer la satisfaction et plus précisément, la satisfaction globale. Pour ce faire, une solution qu'il critique pourrait être, comme le font certains statisticiens, de considérer les prix le reflet des satisfactions. Nous verrons que sa critique repose sur le fait que traiter les prix comme les reflets des satisfactions conduit à l'adoption de conventions discutables. Cependant, il démontre finalement pourquoi il serait possible de considérer les prix comme une représentation des satisfactions lorsqu'il discute, puis rejette, le postulat du *no-bridge*. Cette acceptation le conduit à introduire la possibilité de mesurer la satisfaction globale, à travers la productivité globale des facteurs : de là découle l'intérêt de sa démarche. Cette approche devrait permettre de mesurer l'avantage collectif ou le surplus de bien-être, obtenu ou attendu, qui peut être considéré comme son « équivalent » du rendement social.

a) Pourquoi les prix ne peuvent-ils pas refléter les satisfactions ?

La possibilité de représenter les satisfactions par des prix est admise par certains ingénieurs-économistes, comme Jules Dupuit, mais aussi par les statisticiens. Ces derniers, selon Vincent, se servent des prix pour pondérer ce qu'il appelle les quantités élémentaires (Vincent, 1965, p. 913). Il précise son raisonnement et écrit :

« Qu'il s'agisse de valeur ou de volume (ce n'est pas la question ici), la production nationale, la consommation nationale et de nombreux autres agrégats ont toujours été calculés en considérant que c'est le prix qui représente le mieux (ou le moins mal) l'importance relative des produits » (Vincent, 1965, p. 913).

Faisant le lien avec ce qu'il vient d'énoncer, Vincent estime que le rôle donné au prix est identifié par la théorie économique dans un cas particulier, mis en évidence. En effet, la comparaison des satisfactions qu'un individu obtient grâce à deux biens différents est possible à la marge :

« Les prix, nous venons de le voir, peuvent être considérés comme reflétant bien, pour chaque personne, les utilités marginales (ou satisfactions marginales, attachées aux divers biens de consommation » (Vincent, 1965, p. 913).

C'est-à-dire que les utilités marginales pondérées sont équivalentes, soient les relations utilité marginale/prix. Dans ce cas particulier, les prix peuvent donc être considérés comme des reflets assez fidèles de l'utilité marginale liée aux différents biens consommés par un individu. Cette manière d'approcher les satisfactions par les prix est partagée par les statisticiens et des économistes²⁹.

Mais adopter cette position et pondérer toutes les unités d'un bien par des prix consiste à accepter un point de vue très contestable selon Vincent. En effet, écrit-il,

« En pondérant toutes les quantités d'un bien par le même prix et en comparant ensuite directement les valeurs obtenues on franchit incontestablement un Rubicon. D'un seul coup, le prix se trouve promu au rang d'unité de mesure des satisfactions en général, qu'il s'agisse de leurs variations dans le temps, de l'accroissement des satisfactions avec les quantités d'un même bien ou de l'addition des satisfactions éprouvées par des personnes différentes » (Vincent, 1965, p. 913-914).

Considérer les prix comme des reflets fidèles des satisfactions, si l'on suit la critique de Vincent, revient à considérer que chaque unité d'un bien donne exactement la même satisfaction. Puisque le prix utilisé pour les pondérer est le même, il n'est pas possible de mettre en évidence l'évolution de la satisfaction liée à un bien au cours du temps ou en fonction de la quantité. De plus, cette convention et ses défauts ne concernent pas seulement la consommation. Pour reprendre le raisonnement de Vincent, cette convention concerne également la production puisque cette dernière n'a de raison d'être que si elle correspond, plus ou moins directement, à la consommation. En effet, il explique que

« on peut considérer l'ensemble des entreprises (producteurs) et l'ensemble des ménages (consommateurs) comme deux mondes différents ayant des échelles de valeurs différentes, ces échelles s'influencent mutuellement du fait des échanges ; mais le représentant de l'intérêt général est bien obligé de se référer à l'échelle des consommateurs s'il veut raisonner en termes de bien-être » (Vincent, 1965, p. 914).

Il s'agit d'une référence directe à Jules Dupuit³⁰ qui explique, à propos de la construction d'un pont, qu'obtenir un prix fixe qui couvre la dépense ne suffit pas pour le considérer comme un

²⁹ En particulier, Frisch dans un article de 1926 explique que les prix reflètent une structure de préférences (Dupont-Kieffer, 2013). Divisia travaille à la même période sur ces questions, et c'est peut-être par lui que Vincent a connaissance de ces débats. Dans la lettre qu'il adresse à Jean Coutrot accompagnant son travail de 1937, *Vers l'harmonie économique*, Vincent déclare avoir lu Divisia. C'est aussi une de ses influences déclarée (Fourquet, 1980).

³⁰ Cité par Vincent en note de bas de page (André L.-A. Vincent, « De la mesure de la productivité aux problèmes généraux de gestion économique », *Revue économique*, volume 16, n°6, 1965, pp. 914). Jules

avantage social : il faut tenir compte du surplus du consommateur, c'est-à-dire de ce que rapporterait un péage avec des prix différents pour chaque usager. Cela correspond au raisonnement de Vincent. Ici, afin de déterminer si la construction du pont constitue un avantage social, il faut non seulement prendre en compte la dépense qui serait engagée pour sa construction, mais aussi le point de vue du consommateur, à travers le prix que chacun est prêt à payer. Le producteur de l'infrastructure doit, pour évaluer l'avantage social de la production, non seulement prendre en compte le coût du point de vue du producteur, mais aussi le point de vue du consommateur à travers le prix qu'il est prêt à payer pour utiliser l'infrastructure.

Le même type de raisonnement peut être utilisé concernant les facteurs de production, et en particulier le travail. En effet, pondérer toutes les heures de travail par un coût horaire unique consiste à faire une approximation importante. Cela consiste à utiliser une seule unité de mesure pour prendre en compte l'ensemble des désutilités.

« Lorsque nous pondérons les heures de travail par le coût de l'heure, nous adoptons en fait la même unité de mesure pour toutes les désutilités (sacrifices exigés par le travail) bousculant ainsi la notion de désutilité marginale et additionnant allègrement des grandeurs qui, sur le plan psychologique, mériteraient assurément un traitement plus nuancé » (Vincent, 1965, p. 914).

Cela conduit donc à une remise en cause du principe de désutilité marginale et suppose une uniformité dans le travail, alors même que ces heures n'ont certainement pas les mêmes caractéristiques. Ainsi, il n'est pas possible de prendre en compte dans le calcul des agrégats l'évolution de la désutilité du travail qui suppose pourtant une compensation différente du sacrifice consenti en travaillant. Ce choix est celui des statisticiens, toute la question est désormais de savoir ce qu'en fait Vincent : comment justifie-t-il d'adopter une approche à l'encontre de laquelle il émet des critiques ?

Considérer les prix comme des reflets fidèles des satisfactions revient à calculer les agrégats habituels grâce à des conventions discutables selon Vincent. Ainsi, le calcul du revenu national, de la production nationale, de la masse des salaires, etc. repose sur le prix, considéré comme des reflets des satisfactions, et ce malgré toutes les réserves évoquées précédemment. Pour échapper à ces conventions et donc expliquer pourquoi les prix peuvent refléter les satisfactions, Vincent propose de « se réfugier dans la "micro-économie" » et d'examiner le postulat du *no-bridge* (Vincent, 1965, p. 914).

Dupuit est un ingénieur et économiste français formé à l'École polytechnique puis à l'École des Ponts et Chaussées. Il est notamment connu pour son analyse du rapport entre coûts et efficacité des travaux publics, comme le choix de construire un pont.

b) La critique de Vincent sur le postulat du no-bridge : comment en arrive-t-il à le rejeter ?

Le postulat du *no-bridge* dans sa version la plus restrictive, selon Vincent (1965), stipule que les satisfactions d'une personne évaluées dans le temps, les satisfactions procurées par différentes quantités d'un même bien et les satisfactions de différents individus ne peuvent être comparées et mesurées.

Tout d'abord, concernant l'impossibilité de comparer les satisfactions au cours du temps, il explique que voir les satisfactions à travers les prix ne pourrait être considéré comme un réel problème dès lors que la population est décomposée en groupe d'âge. Selon Vincent, cette méthode devrait permettre de prendre en compte l'évolution des goûts et de la satisfaction dans le temps. Ce faisant, il suppose donc une uniformité relative des goûts par groupe d'âge. Les prix peuvent alors servir à pondérer les quantités pour chaque groupe d'âge, ce qui autorise une mesure de la productivité globale des facteurs. C'est là tout l'enjeu du dépassement du postulat du *no-bridge* : la définition d'un outil opérationnel impose d'obtenir un résultat chiffré, à même de guider la politique économique.

Le second élément du postulat du *no-bridge* que Vincent cherche à dépasser concerne la décroissance des satisfactions avec la hausse des quantités consommées. Si toutes les unités d'un même bien n'apportent pas la même utilité, et que cette dernière décroît, il n'est pas possible de les pondérer avec le même prix. Les principales difficultés résident dans l'impossibilité de mesurer cette diminution et dans le fait qu'elle diffère pour chaque bien. Pour autant, selon Vincent, il est possible de dépasser cette difficulté :

« Cependant, en période normale, les individus et les familles ne se préoccupent aucunement des satisfactions qui se sont attachées ou qui s'attacheraient aux premières unités d'un bien qu'ils peuvent acheter aisément en quantité, surtout s'il s'agit de besoins satisfaits à peu près complètement (ces satisfactions n'effleurent pas plus le seuil de la conscience que la crainte des maladies chez un homme bien portant). Il en est autrement pour les biens qui correspondent à des besoins nouveaux ou à des besoins qui sont loin d'être complètement satisfaits ; mais alors la décroissance des satisfactions joue relativement peu, puisque le nombre d'unités est faible » (Vincent, 1965, p. 915).

Ainsi, pour peu que l'on s'intéresse à la satisfaction attachée à des biens disponibles dans une quantité suffisante pour satisfaire complètement les besoins des individus, ces derniers ne

prêtent pas attention à la décroissance de l'utilité. L'argument de Vincent repose aussi sur le fait que les individus n'ont pas conscience de ce phénomène, décrit par la microéconomie. Filant une métaphore médicale, Vincent explique qu'à l'image de la personne en bonne santé les agents ne pensent pas plus à la maladie qu'ils ne pensent au fait que leur utilité décroît avec les quantités consommées (Vincent, 1965, p. 915). Dès lors, il semble sous-entendre qu'il serait possible d'associer la même utilité à toutes les unités. Un problème pourrait se poser concernant des biens attachés à des besoins nouveaux ou non satisfaits. Pour autant, Vincent estime que les biens concernés étant peu nombreux, la décroissance des utilités peut être négligée. Vincent explique finalement que, pour dépasser le problème des satisfactions décroissantes, il doit tenir compte de la saturation lorsqu'il raisonne à l'échelle nationale. S'il arrive à estimer ce moment où il n'y a plus de nouvelle demande qui émerge, et que pour des biens disponibles en quantité suffisante pour satisfaire les besoins des individus, il peut ne pas tenir compte de la décroissance des satisfactions³¹. Cela lui permet de considérer les prix comme des reflets des satisfactions des agents, même si leurs satisfactions ont tendance à diminuer au fur et à mesure que la consommation d'un bien augmente.

Enfin, Vincent aborde le problème de l'impossibilité de comparer les satisfactions de différents individus. Il ne propose pas de véritable solution à cette question, admettant que

« avec la comparaison des satisfactions de personnes différentes, nous abordons un point beaucoup plus délicat, d'autant plus qu'intervient ici, au premier chef, l'inégalité de répartition de la propriété et des revenus. [...] Accepter de compter toutes les unités d'un bien donné au même prix, c'est donc courir des risques sérieux » (Vincent, 1965, p. 916).

Il ajoute qu'au-delà des questions de distribution, les individus n'apprécient pas de la même manière les biens qu'ils consomment, même si les goûts sont influencés par la société. Mais dire cela ne suffit pas à se prémunir des difficultés que fait courir à la mesure le fait de comparer, sans précautions, les satisfactions des individus. Et ce d'autant plus s'il s'agit de guider, par la construction de données globale³², l'intervention de l'État, garant du bien-être de la population : comment prendre en compte toute la complexité des préférences individuelles ?

Admettant cela, Vincent tente de déterminer quelques recommandations pour guider l'intervention publique, et notamment pour en fixer les limites. D'abord, il s'appuie sur le rendement social de Maurice Allais pour expliquer que la légitimité des interventions de l'État

³¹ Ce raisonnement n'est plus valable en temps de pénurie, partielle ou globale (Vincent, 1965, p. 916).

³² Production nationale, productivité nationale, revenu national, dépenses de consommation, etc.

repose sur leur caractère indispensable. Le rendement social de Maurice Allais repose, en effet, sur un système concurrentiel, à faible intervention de l'État.

« Comme il apparaît, en effet, impossible de réaliser autrement que dans une économie concurrentielle les conditions qu'implique la maximisation du rendement social, il est certain que tout système à planification centrale ne peut aboutir qu'à une perte vaine de satisfactions possibles » (Allais [1945], 2006, p. 55).

Ainsi, pour éviter les pertes de satisfaction liée à l'intervention de l'État mises en avant par Allais, Vincent suggère que les mesures guidant l'intervention étatique soient des statistiques basées sur des groupes aussi petits et homogènes que possible, compte tenu de la question étudiée. Enfin, il suggère de consulter les individus concernés par le projet.

Tout ce raisonnement amène Vincent à énoncer que c'est au nom du réalisme que le postulat du *no-bridge* doit être abandonné, au moins partiellement. Il résume ainsi sa position, que nous venons d'exposer :

« C'est donc faire preuve de réalisme que d'en accepter l'essentiel tout en l'écartant, à titre de convention pour le calcul des grandeurs globales ou agrégats (production et productivité nationales, revenu national, masse des salaires, dépenses de consommation, etc.). Une telle attitude oblige à d'extrêmes précautions dans l'utilisation de ces agrégats » (Vincent, 1965, p. 917).

Au nom du réalisme, Vincent fait du rejet du postulat du *no-bridge* une convention de calcul des agrégats. Ce faisant, il admet la possibilité de considérer, et donc d'utiliser, les prix comme des reflets des satisfactions des individus. Considérer les prix comme des reflets des satisfactions lui permet d'introduire une dimension en termes de bien-être dans la productivité globale des facteurs, donc les calculs reposent en partie sur les prix. Les prix permettent alors de faire le lien entre la productivité globale des facteurs et la productivité sociale, dont la variation est considérée comme un progrès social (Vincent et Froment, 1944).

2) Mesurer le rendement social par la productivité globale des facteurs

L'ensemble de l'argumentaire de Vincent présenté précédemment visait à présenter comment les prix peuvent être considérés comme un reflet acceptable des prix. Cela permet à Vincent d'introduire une dimension en termes de bien-être dans la productivité globale des facteurs. En effet, comme nous l'avons vu, la productivité globale des facteurs s'exprime en fonction des prix et des quantités des biens de consommation et des facteurs de production : les prix permettent alors d'y faire entrer une notion de bien-être. Mais peut-on pour autant considérer

que faire des prix les reflets des satisfactions suffit à faire de la productivité globale des facteurs un équivalent mesurable du rendement social ? Être capable de déterminer que la productivité globale des facteurs a augmenté permet-il de dire que nous sommes en situation optimale ? Par ailleurs, quelles limites se posent aux calculs de productivité globale des facteurs ? Les calculs de productivité globale des facteurs permettraient-ils de résoudre le problème de gestion que se pose Vincent ? Permettent-ils de réconcilier l'objectif de rentabilité de l'entreprise avec celui de productivité sociale maximale poursuivi à l'échelle nationale ? Quelle place prend la productivité globale des facteurs dans le mode de gestion qu'est l'économie dirigée ?

a) *La productivité globale des facteurs est-elle un équivalent mesurable du rendement social ?*

Le rejet du postulat du *no-bridge*, fondamental en microéconomie, permet à Vincent de déterminer la satisfaction globale. En effet, si les prix sont considérés comme des reflets des satisfactions individuelles et que les trois hypothèses du *no-bridge* ont été levées il devient possible de les agréger. Ceci lui permet d'écrire l'égalité suivante :

$$\frac{\textit{satisfactions}}{\textit{sacrifices}} = \frac{\textit{satisfactions}}{\textit{production}} * \frac{\textit{production}}{\textit{facteurs de production}} * \frac{\textit{facteurs de production}}{\textit{sacrifices}}$$

Cette réécriture de la relation entre satisfactions et sacrifices permet à André Vincent de développer sa vision de la maximisation du bien-être. En fait, il revient à sa définition de la productivité sociale dans *L'organisation dans l'entreprise et dans la Nation* (Vincent, 1941) ou la relation satisfactions/sacrifices. Dans cet ouvrage, il explique que la productivité sociale repose sur trois éléments : les dispositions psychologiques de la population (besoins, habitudes, goûts, etc.), le mode de répartition des revenus (ou son degré d'inégalité), la productivité nationale en nature. Comme Vincent considère que les dispositions psychologiques³³ et la répartition des revenus sont données et que les ressources naturelles et les moyens de production sont connus, l'objectif de l'État est alors d'obtenir la production maximale avec le travail minimal : la productivité sociale ne varie que grâce à la productivité en nature.

Même si le point de départ est le même, à savoir la productivité sociale, dans son article « De la mesure de la productivité aux problèmes généraux de gestion économique » (Vincent, 1965),

³³ Elles regroupent les besoins, habitudes, les goûts, etc. de la population (Vincent, 1941, p. 90).

l'analyse d'André L.-A. Vincent semble préciser son raisonnement, du fait de la décomposition de l'expression de la productivité sociale qu'il propose. Pour accroître le bien-être de la société, l'augmentation de la productivité n'est pas suffisante. Il explique qu'il est essentiel de vérifier si l'augmentation de la production correspond à une hausse des satisfactions et si la diminution du facteur de production correspond à une réduction des sacrifices. Ainsi, à propos de l'égalité donnée précédemment, il explique que

« Cette égalité n'est pas seulement symbolique. Elle suggère que, pour améliorer le bien-être d'une population, il ne faut pas seulement accroître sa productivité (le rapport central), mais aussi se préoccuper de savoir si l'accroissement de la production correspond bien à un accroissement des satisfactions et de la réduction des facteurs de productions correspond bien à une réduction des sacrifices » (Vincent, 1965, p. 918).

Pour lui, cette décomposition de la productivité sociale doit permettre de dépasser une des limites de la mesure de la productivité : l'enregistrement au même prix de toutes les heures de travail, même si ces heures ne présentent pas la même « qualité ». En effet, il écrit :

« Peut-être trouvera-t-on dans cette voie le moyen de corriger l'un des plus graves défauts de la mesure de la productivité : [...] le décompte au même coût d'heures de travail de qualités psychologiques différentes (les unes apportant la joie de la création, les autres un ennui morne) » (Vincent, 1965, p. 918).

Ainsi, les calculs de productivité globale des facteurs éludent le problème posé à la désutilité du travail, comme ils éludent la décroissance de l'utilité liée à un produit. Ainsi, tout l'objet de son raisonnement est de réussir à déterminer quelles sont les composantes de la variation de la productivité sociale. Il faut alors regarder comment évoluent, conjointement, la productivité en nature, les satisfactions, liées aux produits, et les sacrifices, liés aux facteurs de production. La décomposition de l'expression de la productivité sociale donnée précédemment apparaît dès 1944 dans *Le progrès technique en France depuis 100 ans* (Vincent et Froment, 1994). Sa variation est le progrès social. Le rapport central y représente le progrès technique : il y a donc un lien entre progrès social et progrès technique.

S'interrogeant sur la répartition du progrès économique, soit la variation de la productivité sociale, Vincent évoque alors le principe de compensation, mis en avant par l'économie du bien-être³⁴. Ce principe stipule que le progrès économique est souhaitable pour la société dès lors que les « gagnants » peuvent compenser les « perdants ». Or, rien ne garantit que cette

³⁴ Il cite, notamment, *Economics of welfare* de Arthur Cecil Pigou (1920).

compensation se fasse. Le seul moyen de rendre cette compensation possible passe par la mesure de l'avantage collectif, même si elle est approximative. Il soutient que le surplus de productivité, mesuré grâce à la productivité globale des facteurs, peut être considéré comme

« le noyau chiffré de l'avantage collectif, du surplus de bien-être attendu ou obtenu » (Vincent, 1965, p. 919).

Enfin, le rejet à la fois de la possibilité de représenter les satisfactions par des prix et du postulat du *no-bridge* permet à Vincent de proposer une manière de mesurer le rendement social, ou au moins de l'approcher, grâce à la productivité globale des facteurs.

Pour saisir le sens de cette équivalence, il faut revenir à l'objectif que se fixe Vincent. Il s'agit pour lui de trouver un moyen de concilier l'objectif de rentabilité des entreprises et celui de productivité à l'échelle nationale. Le rendement social et les calculs de productivité globale sont deux moyens d'y parvenir, mais s'inscrivent dans des cadres différents : par exemple, quand le premier repose sur les principes de la concurrence parfaite, qui ne pourrait être atteinte qu'avec « de sérieux efforts », le second « épouse les formes de la planification souple (le type même de la planification française), mais il apporte un appareil d'analyse relativement neuf issu du “schéma des comptes d'exploitation” » (Vincent, 1965, p. 923). Finalement, là où le rendement social permet de penser la maximisation du bien-être social dans un cadre d'équilibre général, la productivité globale des facteurs s'inscrit dans une démarche empirique et doit permettre de saisir des gains éventuels de productivité sociale.

Ainsi, ces deux approches servent, selon Vincent, un objectif commun : elles visent à déterminer le moyen de concilier l'objectif de rentabilité de l'entreprise et celui de productivité sociale maximum de la nation. Nous ne pouvons en conclure que la productivité globale des facteurs est strictement l'équivalent mesurable du rendement social. Pour autant, avec Vincent, nous pouvons admettre que ces méthodes sont largement complémentaires (Vincent, 1965, p. 923). Les calculs de productivité globale permettent de saisir, après son analyse, l'évolution de productivité sociale d'une nation et donc d'identifier son éventuelle augmentation, sans pour autant qu'on puisse conclure être à l'optimum.

Arrivé à ce résultat, les questions relatives à l'usage de la productivité globale des facteurs au service de l'objectif de gestion que se fixe Vincent restent entières. Comment, selon Vincent, cet outil empirique permettrait-il de lier les objectifs des entreprises à ceux de la nation ? Quel est le rôle de la productivité globale des facteurs dans le mode de gestion qu'est l'économie dirigée ?

b) De l'usage de la productivité globale des facteurs : un lien entre la rentabilité de l'entreprise et la maximisation de la productivité à l'échelle nationale

Vincent se propose, à l'issue de son exposé sur la remise en question du no-bridge et la possibilité d'utiliser les prix comme reflet des utilités, de présenter de quelle manière le recours à la productivité globale des facteurs permettrait de concilier l'objectif de rentabilité de l'entreprise avec celui de productivité de l'entreprise (Vincent, 1965). Cela implique aussi de déterminer sur quelles conventions reposent les calculs de productivité globale des facteurs. En un mot, il s'agit de déterminer la méthode permettant l'application de cet outil.

Il inscrit sa méthode dans les développements contemporains des Plans français³⁵, qui s'appuie déjà sur des mesures de la productivité du travail. Pour autant, l'utilisation de la productivité globale des facteurs permettrait, selon Vincent, d'établir des liaisons entre les différentes échelles économiques : les entreprises, les branches, la nation.

« Des avantages substantiels seraient tirés de l'emploi de la productivité globale. Celui-ci permet en effet de concevoir un ensemble de tableaux reliant la productivité des grandes entreprises et des branches élémentaires à la productivité nationale en passant par les grandes branches. Ces tableaux peuvent être établis de façon à faire apparaître, à chaque niveau, les facteurs de production et les produits ; ils peuvent être complétés par des annexes concernant notamment la population active et les investissements » (Vincent, 1965, p. 919).

Ainsi la productivité globale des facteurs permettrait, selon Vincent, d'établir des liens entre les différents niveaux considérés comme devant être pris en compte dans le cadre du plan. Par ailleurs, elle permettrait à partir des données comptables disponibles sur les entreprises, les branches et l'échelle nationale de saisir l'évolution de la productivité globale. Nous en revenons à la solution comptable évoquée précédemment. Se faisant, il deviendrait possible d'expliquer les causes de ces variations, de ces « progrès constatés, les investissements ne figurant pas nécessairement à une place prépondérante » (Vincent, 1965, p. 919). On voit ici se faire jour l'importance de la recherche causale, mise en avant également dans le cadre des prévisions. En effet, pour Vincent il est tout à fait possible d'établir des prévisions de productivité globale des facteurs. Si les entreprises font remonter leur projet à l'administration centrale et notamment les données sur la production, les facteurs de production et les investissements, les calculs de

³⁵ Cet article est publié à la fin du IV^e Plan (1962-1965) qui doit notamment viser à une meilleure répartition des résultats de l'expansion économique.

productivité globale des facteurs deviennent possibles dans l'entreprise, avant qu'ils ne soient assemblés au niveau des branches, puis de la nation. Cela permettrait de déterminer le type de politique à mener pour développer les facteurs de productivité pouvant l'être :

« Mais la synthèse comptable devrait être complétée et fécondée par une recherche causale mettant en avant les différents facteurs de productivité déjà à l'œuvre et ceux qu'il faudra promouvoir » (Vincent, 1965, p. 920).

La remontée d'informations, censée permettre de dégager des orientations de politique économique, permettrait aussi de vérifier la compatibilité. En particulier, rien ne garantit que les projets envisagés par les entreprises ou les branches soient cohérents avec les objectifs poursuivis par le plan. Connaître les objectifs des différentes entreprises, des branches et de l'État permettrait d'adapter les objectifs à tous les niveaux. Par ailleurs, l'État, sur la base de ces prévisions de productivité globale des facteurs, pourrait adapter sa politique afin de réduire les marges de progression possibles du fait d'une sous-exploitation de certains facteurs.

Pour autant, et comme le reconnaît Vincent, malgré les avantages de la productivité globale, quelques objections peuvent émerger relativement à l'usage de cet outil dans le cadre de la planification. D'abord, les projets des entreprises ne sont pas alors discutés dans les commissions, sauf quelques entreprises dans des secteurs de base — notamment dans les secteurs ou entreprises nationalisés. Ces entreprises ou ces secteurs, selon Vincent, ont développé un mode de gestion permettant la collecte des données comptables nécessaires ; ce ne serait pas le cas des petites entreprises. Ensuite, les services du Plan entament alors leur réflexion sur les prévisions de prix et la politique des revenus. Or, pour Vincent, la productivité globale des facteurs permettrait d'éclairer les débats : les progrès de productivité ont une influence directe sur l'évolution des prix relatifs (Vincent, 1965, p. 921). Enfin, Vincent souligne le fait que les défauts des agrégats ne sont pas pris en compte lorsque les objectifs nationaux et les prévisions sont définis, en particulier concernant le renoncement au *no-bridge* que nous avons évoqué précédemment.

Ces considérations exposées par Vincent sur l'usage à faire de la productivité globale n'interrogent pas ses modalités de calcul. D'abord, il met en avant le fait qu'il semble difficile d'adopter une formule unique de productivité pour toutes les entreprises : selon les objectifs qu'elles se fixent, leurs besoins sont différents. Par ailleurs, les objectifs des entreprises et de la nation diffèrent : les formules employées devraient faire de même. Ainsi, il apparaît indispensable à Vincent qu'une uniformisation soit mise en place : il propose que cela ait lieu au niveau des branches élémentaires (Vincent, 1965, p. 921). Par ailleurs, Vincent souligne que des modifications sont en cours dans les tableaux d'échanges interindustriels. Ils devraient

épouser le schéma des comptes d'exploitation, permettant ainsi des calculs directs de productivité globale.

Concernant les calculs à proprement parler, Vincent pose comme prérequis à toutes les mesures de productivité la décomposition des valeurs globales en « volume » et en indices de prix. Ne pas le faire fait courir un risque, celui de ne pas pouvoir analyser convenablement les résultats du calcul. Il faut pouvoir faire apparaître que les quantités de facteurs et les quantités produites évoluent de manière différente. Il faut alors décomposer les valeurs globales en volume et indices de prix spécifiques pour la production et les facteurs de production. De fait,

« En aucun cas on ne peut échapper à la dissociation des valeurs en volumes et indices de prix ou, ce qui revient au même à la dissociation des indices *simples* de valeurs en indices *synthétiques* de volumes et de prix » (Vincent, 1965, p. 887).

Séparer l'évolution des prix de celle des quantités provoque un éloignement vis-à-vis de la « réalité ».

« C'est la volonté de synthèse qui nous oblige à nous écarter des faits et à les déformer en associant les quantités d'une époque aux prix d'une autre époque. *La seule alternative, dans l'état actuel de nos connaissances, c'est la déformation de la réalité économique ou la renonciation à toute synthèse* » (Vincent, 1965, p. 887).

Ainsi, la possibilité de calculer impose d'adopter des conventions de calcul qui déforment la réalité, en associant les quantités d'une période aux prix d'une autre. C'est alors, selon Vincent, le rôle des chercheurs de définir des conventions permettant de conserver la significativité des résultats (Vincent, 1965, p. 888). On en revient à l'appel au réalisme, formulé par Vincent en renonçant au *no-bridge* : il s'agit d'avoir des résultats représentatifs d'une certaine réalité, de révéler une partie de la réalité par les chiffres.

Les calculs de productivité globale des facteurs semblent autoriser une certaine uniformisation des pratiques à toutes les échelles. Ceci pourrait alors, sous réserve d'une uniformisation des calculs à une échelle intermédiaire, permettre de lier l'objectif de rentabilité des entreprises et celui de la nation. Bien qu'elle impose des conventions discutables, elle permet à Vincent, par la définition d'un outil unique, d'atteindre son objectif.

Conclusion de la deuxième partie

Après avoir mis en évidence l'importance de la productivité pour l'organisation et la planification économiques, Vincent poursuit son travail dans la période d'après-guerre. Il tente de définir un outil opérationnel, lui permettant de résoudre la question de gestion économique qu'il se pose depuis *L'organisation dans l'entreprise et dans la nation* : comment concilier l'objectif de rentabilité des entreprises et l'objectif de maximisation de la productivité sociale à l'échelle nationale ? La question sous-jacente est alors de rendre compatibles les objectifs des entreprises et une augmentation du bien-être de la population, si ce n'est sa maximisation. L'outil qu'il propose d'utiliser est la productivité globale des facteurs, car elle permettrait de calculer le gain en termes de bien-être de la société. Et c'est bien là tout l'enjeu, obtenir un résultat chiffré, à partir duquel se positionner.

C'est la principale critique qu'il adresse au rendement social de Maurice Allais, son aspect qualitatif : il permet d'analyser la possibilité d'atteindre une situation optimale, mais elle ne peut être mesurée. En effet, qu'il s'agisse du rendement social ou de la productivité sociale, ils ne peuvent être chiffrés (Allais, 1948, p. 357). Mais, au-delà de la question de la mesurabilité, ce sont leurs points communs et leurs différences analytiques que nous avons voulu interroger. Cela nous paraissait indispensable puisqu'ils se citent mutuellement et emploient le même concept, la productivité sociale, mais dans un sens que nous avons jugé différent. Nous estimons ainsi que ce n'est pas un problème de compréhension qui amène Vincent à se référer au rendement social. Nous considérons plutôt que, là où Allais distingue un optimum de gestion (rendement social) et un optimum de structure (productivité sociale), Vincent lie les deux sous le terme de la productivité sociale : maximisation de la productivité en nature et recherche d'une augmentation du bien-être des individus. La productivité globale des facteurs permettrait alors de mesurer le gain en termes de productivité sociale, donc de bien-être.

En établissant un lien entre productivité globale des facteurs et rendement social, Vincent introduit des considérations en termes de bien-être. Les calculs de productivité globale des facteurs reposant sur les prix et les quantités, le lien aux satisfactions n'est pas direct. Vincent se propose alors d'introduire une représentation des satisfactions en passant par les prix. Mais, d'une part, cela n'a rien d'évident et, d'autre part, cela signifie remettre en question le postulat du *no-bridge* : les satisfactions d'une personne évaluées dans le temps, les satisfactions procurées par différentes quantités d'un même bien et les satisfactions de différents individus ne peuvent être comparées et mesurées. Il explique, point par point, pourquoi selon lui le *no-*

bridge peut être dépassé et peut alors établir un lien entre productivité en nature et bien-être. Plus précisément, il décompose l'expression de la productivité sociale de façon à voir si une augmentation de la productivité en nature s'accompagne bien d'une réduction des sacrifices et d'une hausse des satisfactions. Il conclut que la productivité globale des facteurs permettrait de mesurer le gain en termes de bien-être, de saisir une amélioration de la productivité sociale donc. Pour autant, augmentation ne signifie pas optimalité : ainsi, considérer la productivité globale des facteurs comme l'équivalent mesurable de la productivité sociale serait sans doute abusif.

Enfin, Vincent se propose de présenter de quelle manière le recours à la productivité globale des facteurs permettrait de concilier l'objectif de rentabilité de l'entreprise avec celui de productivité de l'entreprise. Dans le cadre d'une économie dirigée, les calculs de productivité globale des facteurs doivent permettre une certaine uniformisation des pratiques à toutes les échelles. Si les méthodes sont uniformisées à une étape de la remontée d'informations, la productivité globale des facteurs permettra de lier les objectifs de l'entreprise à celui de la nation par l'usage d'un outil unique.

C'est désormais la question de l'application de cet outil unique que nous allons poser. Comment, d'un point de vue purement opérationnel, calcule-t-on la productivité globale des facteurs ? Et à quelles fins ? Quelles sont les différences techniques entre les surplus et les indices de productivité globale ? Par qui sont-ils développés ? Quels liens peut-on mettre en évidence entre les différents acteurs du développement de ces calculs ? Et entre ces méthodes ? Enfin, à quelles fins de politiques économiques et sociales ces calculs se développent-ils ? En particulier, quel usage EDF fait-elle de ces calculs ? Dans quel contexte ?

Troisième partie : Des indices aux surplus de productivité globale : pratique(s) de la gestion par la productivité

Dans la continuité du travail de comparaison entrepris entre les approches de Allais et de Vincent, il s'agit ici d'explicitier le développement concomitant de plusieurs méthodes de mesure de la productivité globale des facteurs, puis d'aborder la question des mesures de productivité globale des facteurs à EDF.

À la suite des travaux de Vincent sur le rôle de la productivité dans l'organisation économique puis sur le développement des indices de productivité globale des facteurs, deux autres méthodes émergent. La première est développée à EDF par les ingénieurs des études économiques : Pierre Bernard et Pierre Massé cherchent à lier les évolutions de salaire à celles de la productivité. Pour ce faire, ils s'appuieront sur la PGF d'André L.-A. Vincent qu'ils adapteront pour l'entreprise. Leur approche est présentée dans leur ouvrage *Les dividendes du progrès* (Massé, Bernard, 1969). La seconde méthode est celle développée au CERC. Cette institution est créée en 1966 dans le cadre du Ve Plan qui « prévoit la mise en œuvre progressive d'une politique indicative des revenus » et elle « aura à déterminer, en s'inspirant de progrès méthodologiques récents, les gains de productivité de la branche ou de l'entreprise soumis à son examen ainsi que la répartition de ces gains entre les facteurs de production »³⁶. Ainsi, l'objectif donné au CERC est de saisir les conditions de croissance de la productivité et la manière dont ces gains se répartissent entre les parties prenantes dans les différents secteurs et quelques entreprises clés, dont les entreprises publiques. Les publications de cet organisme, à savoir les numéros 1, 3 et 4 des *Documents du CERC*, présentent l'approche de la PGF développée par les acteurs participant à la réflexion portée par le CERC. Ces travaux à visée opérationnelle donnent ainsi à voir l'évolution de l'outil, et non plus de l'approche théorique qui sous-tend le recours à la productivité comme outil de gestion, et l'usage qui en est fait. Ils permettent aussi de saisir les liens et les possibles tensions existants entre les différents organismes et institutions travaillant sur cette question.

Après avoir saisi l'évolution de l'outil que peut représenter la productivité globale des facteurs (chapitre 5), je m'attacherai à étudier l'usage concret et opérationnel qu'en fait EDF dans le cadre de sa politique salariale (chapitre 6). Nous nous appuyons sur un article publié dans la

³⁶ « Décret n° 66-227 du 18 avril 1966 portant création d'un centre d'étude des revenus et des coûts », Journal Officiel de la République Française, 19 avril 1966.

Revue de la régulation « Lutte contre l'inflation : enjeux de la fixation des salaires à Électricité de France » (Bénistand, 2021). Après la Libération et par la mise en place de la planification, l'État s'appuie sur les entreprises du secteur public dans le cadre de sa politique conjoncturelle : la fixation des salaires à EDF révèle des enjeux en termes de lutte contre l'inflation, qui dépassent les objectifs propres de l'entreprise. Dans les industries de flux, comme EDF, la fixation des salaires soulève des problèmes particuliers. Le maintien du flux productif, support du flux de profits, tient à la capacité des travailleurs à utiliser leurs compétences techniques à la marge de ce qui est prévisible. Cela vient appuyer la pertinence d'un salaire plus élevé que la moyenne et d'un statut social protecteur, dont le but est en partie d'« acheter » la paix sociale. Or cette logique se heurte à la volonté de la tutelle de maîtriser les salaires du public du fait de leur effet d'entraînement supposé sur le secteur privé. EDF, sous la direction d'André Decelle³⁷, essaie alors de lier l'évolution des salaires à celle de la productivité en développant des calculs de productivité globale. Il s'agit de faire la preuve de la légitimité des hausses de salaire par la production. Ces luttes autour des salaires posent la question plus générale du statut d'une entreprise publique : est-elle maîtresse de sa gestion ou est-elle nécessairement un outil soumis aux enjeux économiques nationaux ? Cet article vise à montrer que la question des salaires cristallise la tension entre l'État, les objectifs politiques qu'il poursuit et la gestion rationnelle portée par les ingénieurs-économistes, dirigeants de l'entreprise.

³⁷ André Decelle est polytechnicien et ingénieur des ponts et chaussées. En 1956, il devient directeur général des études générales d'EDF. Il y occupera ensuite, successivement, les postes de directeur de la distribution, directeur général adjoint et directeur général (de 1962 à 1967).

Cinquième chapitre : Indices et surplus de productivité globale, André L.-A. Vincent, EDF et le CERC

Alors que les calculs de surplus de productivité globale des facteurs se développent à EDF et au CERC, nous pouvons nous interroger sur les liens existants entre Vincent et ces deux organisations. EDF commence à développer et appliquer une version des surplus de productivité globale avant même la création du CERC. La création de cet organisme amène au développement d'une nouvelle version des surplus de productivité globale qui doit être expérimentée, dans diverses entreprises publiques. Par ailleurs, afin de saisir les différences entre ces deux méthodes, nous nous appuyons en particulier sur l'article d'André L.-A. Vincent « Indices et surplus de productivité globale : Étude méthodologique comparative » (Vincent, 1971). L'enjeu sera de présenter l'argumentaire d'André L.-A. Vincent sur ces deux méthodes et d'en proposer une lecture en établissant des liens avec les publications du CERC ou émanant d'EDF. En particulier, nous essaierons de mettre en évidence les différences de modes de calculs, les liens permettant de passer des indices aux surplus, et les difficultés, notamment relatives aux variations de valeur de la monnaie, qui marquent ces deux méthodes.

1) Des indices aux surplus de productivité globale : quels liens et différences ?

Dans son article « Indices et surplus de productivité globale : Étude méthodologique comparative » (Vincent, 1971), André L.-A. Vincent fait état du développement de deux méthodes de mesure de la PGF. D'une part, il étudie les indices de productivité globale des facteurs après la Seconde Guerre mondiale (Vincent, 1965). D'autre part, il évoque les surplus de productivité globale, développés à EDF et au CERC (Massé, Bernard, 1969 ; CERC, 1969). Tout l'enjeu de cet article est de saisir les avantages et inconvénients de chaque méthode. Je mets en évidence qu'il conclut que ces méthodes ne diffèrent que par leurs moyens d'expression et qu'elles paraissent plus complémentaires qu'opposées.

a) *Quelles transmissions entre les différentes institutions développant ces méthodes ?*

Au cours des années 1960, le recours à la productivité globale des facteurs s'étend. Ainsi, Vincent, qui travaille depuis la fin des années 1950 sur ce concept dont il fait outil, voit son travail repris et modifié par les institutions qui s'en emparent et développent leurs propres méthodes de mesure. En effet, après le développement des indices de productivité globale des facteurs par Vincent, alors en poste à l'INSEE, EDF commence à appliquer une version des surplus de productivité globale, dont les premiers résultats sont publiés dès 1965. À EDF, les surplus de productivité globale sont directement inspirés de Vincent, qui travaille avec le service des études économiques générales de l'entreprise à la mise en place de ces calculs. En effet, « Les progrès de productivité et leur utilisation à l'électricité de France de 1952 à 1962 », une étude publiée en 1965 suite à un travail mené par la Division d'économie externe du Service des Études économiques générales de l'EDF, a été menée

« en liaison avec M. Vincent, inspecteur général à l'INSEE. Elle entre dans le même cadre que les recherches sur la productivité poursuivies à l'INSEE depuis longtemps, notamment par M. Vincent et M^{me} Cahen » (Service des Études économiques générales de l'EDF, 1965, p. 77).

Le recours à la productivité globale des facteurs permet de se doter d'un outil pouvant orienter les décisions en termes de production de l'entreprise, notamment compte tenu de l'évolution du prix des facteurs de production (Service des Études économiques générales de l'EDF, 1965, p. 98). Plus précisément, il s'agit pour l'entreprise de lier l'évolution des salaires à l'évolution de la productivité donc, en somme, de voir comment se répartissent les progrès de productivité (Levant et Nikitin, 2020).

La question de la répartition des progrès de productivité se pose aussi à l'échelle nationale. En effet, dans les années 1960 et 1970, les objectifs de la planification évoluent. À l'issue de la Seconde Guerre mondiale, la planification vise explicitement à reconstruire la France. Cela consiste principalement à fixer des objectifs qualitatifs et quantitatifs, conjointement avec les partenaires sociaux et en s'appuyant sur les travaux de l'INSEE et du Service des Études Économiques et Financières du Ministère des Finances. Les plans successifs ont fixé le cadre de la politique industrielle. Les trois plans de « croissance » (1962-1975) coïncident avec la période de création du CERC et visent à combiner croissance économique et progrès social à travers une politique des revenus.

La volonté de contrôle des revenus (à la hausse et à la baisse) s'inscrit dans une logique de contrôle des pics inflationnistes. À l'échelle nationale, un comité des sages est constitué et se réunit autour d'une Conférence des Revenus en 1963-1964 sous l'égide de Pierre Massé (alors commissaire général au Plan) afin d'essayer de prévenir une hausse incontrôlée des salaires. La conférence ne donne pas de résultats, du fait de l'opposition entre les syndicats et les employeurs, mais trace la voie de la création du CERC. La figure de Pierre Massé apparaît ici tout à fait centrale, eu égard aux responsabilités qu'il occupe et des liens que cela établit entre le CERC et EDF. Sous l'égide de Marcel Boiteux, il a la charge, avec Pierre Bernard, de trouver un moyen de lier les salaires à la productivité à EDF, dont il sera directeur de 1965 à 1969. Par ailleurs, il est membre du conseil du CERC (CERC, 1969). Il fait partie des personnes qui introduisent l'approche de Vincent au CERC, tout comme par la voix de Jacques Méraud, inspecteur général à l'INSEE ou de Raymond Courbis, chargé de mission à l'INSEE. Par ailleurs, la référence à Vincent est explicite dans le premier numéro des *Documents du CERC* (CERC, 1969, p. 68).

Cet organisme, dont un des objectifs principaux est d'« analyser les conditions de croissance de la productivité ainsi que les modalités de répartition de ses fruits entre les diverses parties prenantes (la clientèle, le travail, le capital) »³⁸, fait de la productivité globale des facteurs un instrument de politique publique. À l'origine, la méthode devait être testée dans quatre grandes entreprises du secteur public à partir de 1969 (Charbonnages de France, EDF, GDF et SNCF), avant d'être étendue au secteur privé en 1973 (Levant et Nikitin, 2020). Sous l'impulsion de chercheurs du CERC, la méthode des calculs de surplus de productivité globale a été en fait appliquée dans deux des quatre entreprises publiques visées à l'origine : EDF et la SNCF. Dans le cas d'EDF, cette méthode est considérée comme extérieure à l'entreprise. Par ailleurs, le développement des comptes de surplus est antérieur à la création du CERC : l'entreprise avait déjà commencé à travailler sur la productivité globale des facteurs et sur la manière dont les surplus, générés par l'amélioration de la productivité, étaient distribués.

Ainsi, l'influence de Vincent sur les approches respectives d'EDF et du CERC paraît assez évidente. Pour autant elle ne semble pas s'exprimer de la même manière. Si des échanges semblent avoir eu lieu entre Vincent et EDF dans le cadre des calculs de productivité globale

³⁸ « Décret n° 66-227 du 18 avril 1966 portant création d'un centre d'étude des revenus et des coûts », Journal Officiel de la République Française, 19 avril 1966

des facteurs menés dans l'entreprise, rien de tel ne peut être affirmé concernant le CERC. Le crédit accordé aux travaux de Vincent sur la productivité et la composition du conseil du CERC permettent d'établir des liens assez clairs. D'abord, certains participants à la journée d'étude « Mesure du "surplus" et de la "productivité globale des facteurs" » (CERC, 1969), tenue le 14 décembre 1966, ont eu des liens avec Vincent. En effet, Marcel Boiteux, Pierre Massé, Pierre Bernard, travaillant à EDF, mais aussi Raymond Courbis et Jacques Méraud qui sont à l'INSEE, ou encore René Froment, qui a travaillé à l'Institut de Conjoncture, ont tous connaissance des travaux de Vincent. Ensuite, l'introduction technique de la journée d'étude est faite par Jacques Méraud, qui dans un article ultérieur explique que Vincent développe la PGF à partir de 1958 (Méraud, 1979). Méraud présente la notion de surplus, avant de la comparer à la méthode de calcul des indices de productivité globale des facteurs de Vincent. Enfin, Vincent rapporte des articles et reçoit des commentaires sur ses travaux du CERC ou de ses membres. Qu'il s'agisse de la discussion de Pierre Bernard sur les travaux de Vincent (Bernard, 1970 ; Vincent 1970), ou des rapports de Vincent sur des travaux de Raymond Courbis (Courbis, 1969 ; Vincent 1969) ou du CERC (Vincent, 1969), les méthodes de calcul de la PGF sont au centre des échanges. Cela vient renforcer l'idée que Vincent est un acteur reconnu de ces débats qui marquent les années 1960 et qu'il est intégré dans les réseaux qui les mènent. Des indices aux surplus de productivité globale, il s'agit alors de saisir les liens qui unissent ces deux méthodes que Vincent estime n'être séparées que par leurs moyens d'expression, l'une reposant sur des rapports, l'autre sur des différences.

b) Indices et surplus : uniquement séparés par leurs moyens d'expression ?

Les calculs de productivité globale, qu'il s'agisse de surplus ou d'indices, partent toujours des comptes d'exploitation. Dans ces comptes, toujours à l'équilibre, les postes sont exprimés en valeur. Ils mettent face à face la valeur brute de la production d'une part, et la valeur des postes de dépenses et le bénéfice, d'autre part. Ainsi, on peut écrire ces comptes sous la forme suivante³⁹ :

On a p, p_0, q et q_0 les prix et quantités des produits de l'année courante et de l'année de base N_0 . De même pour les facteurs on a f, f_0, s et s_0 les prix et quantités de l'année courante et de l'année de base. L'équilibre des comptes permet d'écrire :

$$\begin{aligned}\sum p_0 q_0 &= \sum s_0 f_0 \\ \sum pq &= \sum sf\end{aligned}$$

Pour mesurer la productivité globale, il faut dissocier les variations de valeur des divers postes en deux éléments : l'un est relié à l'évolution des quantités, les prix étant supposés constants ; l'autre concerne l'évolution des prix, les quantités étant supposées constantes. André L.-A. Vincent distingue alors deux voies de formalisation possibles. Dans le premier cas, on a recours à des rapports. L'indice de valeur associé à chaque poste des comptes d'exploitation est alors défini par le rapport entre l'année courante et l'année de base. Cet indice de valeur peut être décomposé en un indice de prix et un indice de volume. Dans le second cas, on a recours à des différences. Les variations de valeurs correspondent pour chaque poste à la différence entre la valeur de l'année courante et celle de l'année de base. Si la première est supérieure à la seconde, un supplément de valeur apparaît. Ce supplément peut se décomposer en un supplément de volume et en un « avantage de prix ». Chacun de ces volets correspond à une méthode : la première est celle des indices, la seconde celle des surplus.

Concernant d'abord la *méthode des indices*, la décomposition des valeurs permet d'écrire pour tous les postes :

³⁹ Sauf indication contraire, toutes les équations présentées sont issues des travaux d'André L.-A. Vincent et les notations n'ont pas été modifiées.

$$\text{Côté production : } \frac{\sum pq}{\sum p_0q_0} = \frac{\sum p_0q}{\sum p_0q_0} * \frac{\sum pq}{\sum p_0q} \quad (I)$$

$$\text{Côté facteurs : } \frac{\sum sf}{\sum s_0f_0} = \frac{\sum s_0f}{\sum s_0f_0} * \frac{\sum sf}{\sum s_0f} \quad (II)$$

On a d'une part, $\frac{\sum p_0q}{\sum p_0q_0}$ et $\frac{\sum s_0f}{\sum s_0f_0}$ qui sont les indices de volume, respectivement pour les biens et les facteurs de production. D'autre part, $\frac{\sum pq}{\sum p_0q}$ et $\frac{\sum sf}{\sum s_0f}$ sont les indices de prix. On voit alors apparaître la dissociation des indices de valeur en prix et volume, dissociation qui repose sur une double convention : l'année de base donne le barème des prix constants alors que l'année courante donne les quantités constantes. On peut alors écrire l'indice de productivité globale, noté R, comme le rapport entre l'indice de volume de la production et celui des facteurs :

$$R = \frac{\sum p_0q / \sum s_0f}{\sum p_0q_0 / \sum s_0f_0}$$

puisque $\sum p_0q_0 = \sum s_0f_0$ (équilibre des comptes en valeur) (III)

$$\text{on obtient, } R = \frac{\sum p_0q}{\sum s_0f}$$

Si on se réfère à la décomposition entre prix et volume établie plus haut, l'indice de productivité globale s'écrit ici comme le rapport de deux volumes. Il peut également s'exprimer dans le rapport de deux indices de prix. Ainsi, si l'on fait une division membre à membre des expressions I et II on obtient une nouvelle expression de l'indice de productivité globale :

$$R = \frac{\sum p_0q / \sum p_0q_0}{\sum s_0f / \sum s_0f_0} * \frac{\sum pq / \sum p_0q}{\sum sf / \sum s_0f} \Leftrightarrow R = \frac{\sum sf / \sum s_0f}{\sum pq / \sum p_0q}$$

Ainsi, en se référant à la distinction opérée plus haut entre indice de prix et de volume, l'indice de productivité globale des facteurs est maintenant égal au rapport entre l'indice de prix des facteurs et l'indice de prix des produits. En simplifiant, on retombe sur l'expression de l'indice de productivité globale des facteurs trouvée précédemment : $R = \frac{\sum p_0q}{\sum s_0f}$.

Concernant maintenant *la méthode des surplus*, en dissociant les suppléments de valeur, on peut écrire pour tous les postes :

$$\text{Côté production : } \sum pq - \sum p_0q_0 = [\sum p_0q - \sum p_0q_0] + [\sum pq - \sum p_0q] \quad (IV)$$

$$\text{Côté facteurs : } \sum sf - \sum s_0f_0 = [\sum s_0f - \sum s_0f_0] + [\sum sf - \sum s_0f] \quad (V)$$

On a bien dissociation des suppléments de valeur. Le surplus de productivité globale, noté S, est défini par la différence entre le supplément de volume de la production et le supplément de volume de l'ensemble des facteurs. On peut alors l'écrire sous la forme suivante :

$$S = [\sum p_0q - \sum p_0q_0] - [\sum s_0f - \sum s_0f_0] \quad (VI)$$

Ou bien

$$S = \sum p_0q - \sum s_0f \quad (VII)$$

Ainsi, le surplus de productivité globale est la différence de deux volumes, mais peut aussi s'exprimer à partir des avantages de prix. Ainsi si l'on soustrait les expressions V et IV on obtient :

$$S = [\sum sf - \sum s_0f] - [\sum pq - \sum p_0q] \quad (VIII)$$

On voit alors apparaître le surplus de productivité globale comme une différence entre l'avantage de prix lié à l'ensemble des facteurs et celui lié à la production.

Vincent en conclut, concernant le point commun entre les deux méthodes, que « l'indice et le surplus de productivité globale possèdent l'un et l'autre cette propriété fondamentale de pouvoir être calculés à partir des quantités comme à partir des prix. Telle est l'origine des comptes de surplus » (Vincent, 1971, p. 6). Pour autant, ce point commun entre les deux méthodes n'épuise pas les questions sur les liens éventuels entre elles. Ainsi, ce sont ces liens, lorsqu'une seule unité économique est étudiée (entreprise, branche, économie nationale), que nous allons nous employer à présenter. À ce stade, Vincent ne pose pas la question de l'avantage d'une méthode sur une autre en raison de la disponibilité des données, de leur cohérence interne ou de la capacité à les collecter rapidement.

Vincent explique d'abord qu'au niveau d'un même groupe de produits, il est possible de définir l'indice de volume en fonction du volume supplémentaire qui lui correspond. Avec I représentant un indice, on peut alors écrire :

$$I \text{ vol. des produits} - 1 = \frac{\sum p_0 q - \sum p_0 q_0}{\sum p_0 q_0} = \frac{\text{supplément de vol. des produits}}{\text{valeur des produits en } N_0}$$

De la même manière, l'indice des prix est définissable à partir de l'avantage de prix correspondant :

$$1 - \frac{1}{I \text{ prix des produits}} = \frac{\sum pq - \sum p_0 q}{\sum pq} = \frac{\text{avantage de prix des produits}}{\text{valeur des produits en } N}$$

On peut alors écrire que :

$$\text{avantage de prix des produits} = \text{valeur des produits en } N * \left(1 - \frac{1}{I \text{ prix des produits}}\right)$$

On peut alors, grâce à cette formule, calculer un avantage de prix via la méthode des surplus, et ce dès lors que l'on connaît l'indice de prix nécessaire : aucun autre élément de dissociation n'est nécessaire.

À l'inverse, il est également possible d'exprimer le surplus de productivité globale en partant des indices globaux de volume et de prix. Ainsi, on peut ainsi écrire :

$$S = \sum p_0 q - \sum s_0 f = \sum p_0 q_0 \left(\frac{\sum p_0 q}{\sum p_0 q_0} - \frac{\sum s_0 f}{\sum s_0 f_0} \right)$$

De cette expression, on peut déduire que :

$$S = \text{valeur de la production en } N_0 (\text{I vol. de la production} \\ - \text{I vol. des facteurs})$$

$$S = \sum p_0 q - \sum s_0 f = \sum pq \left(\frac{\sum p_0 q}{\sum pq} - \frac{\sum s_0 f}{\sum sf} \right)$$

Finalement, on arrive à l'expression :

$$S = \text{valeur de la production en } N \left(\frac{1}{I \text{ prix des facteurs}} - \frac{1}{I \text{ prix des produits}} \right)$$

Mais le point important de cette partie du raisonnement de Vincent réside certainement dans le lien explicite qu'il établit entre les deux méthodes. Ainsi, il montre comment il est possible d'exprimer l'indice de productivité globale en partant du surplus de productivité globale. En repartant de l'expression III, donnée précédemment, il écrit :

$$R - 1 = \frac{\sum p_0 q}{\sum s_0 f} - \frac{\sum s_0 f}{\sum s_0 f} = \frac{\sum p_0 q - \sum s_0 f}{\sum s_0 f}$$

De là, et en utilisant l'expression VII, on peut écrire :

$$R - 1 = \frac{S}{\text{volume de l'ensemble des facteurs}} \Leftrightarrow S = (R - 1) * \text{volume de l'ensemble des facteurs}$$

Vincent explique que $R-1$ représente en fait le taux d'accroissement r de l'indice de productivité globale, soit le taux de productivité globale : il établit ainsi un pont entre les deux méthodes, un lien direct entre indices et surplus de productivité globale. Ainsi il s'agirait de deux méthodes permettant d'exprimer les mêmes éléments, à partir des mêmes sources, mais de manière différente. Vincent conclut de cette comparaison entre les deux méthodes que :

« En somme, la méthode des indices et celle des surplus ne se différencient que par leurs moyens d'expression. Ainsi, il est clair que la méthode des indices affirme sa supériorité dans tous les cas où interviennent dans les calculs des multiplications et des divisions. C'est au contraire la méthode des surplus qui l'emporte quand les calculs exigent des additions et des soustractions. Ces caractéristiques permettent de choisir entre les deux méthodes, du moins si l'on n'a pas d'autre souci que l'élégance des solutions ou la facilité des calculs » (Vincent, 1971, p. 34).

Ainsi, un premier argument pour choisir entre les deux manières d'effectuer des calculs de productivité globale renvoie directement à des considérations relatives à la facilité des calculs, à leur expression donc. Il s'agit donc d'un avantage computationnel. Pour autant, est-ce là la seule manière de différencier et de discriminer ces deux méthodes ? Pour Vincent, l'aspect computationnel ne représente-t-il qu'un aspect de différenciation ? Il affirme rapidement qu'il

y a surtout des points communs et une certaine complémentarité entre ces méthodes. Un des points communs concerne en particulier la prise en compte de l'évolution de la valeur de la monnaie. Mais c'est surtout sur leurs complémentarités que Vincent développe ses arguments dans ce registre de la mesure. Nous allons analyser dans la section suivante les fondements et arguments proposés par Vincent pour poser et affirmer leur complémentarité d'usage.

2) Indices et surplus de productivité globale : des méthodes complémentaires aux difficultés communes ?

Vincent pose la question rapidement la question de l'exclusion ou de la complémentarité des méthodes. Cette dernière serait liée aux objectifs poursuivis par les utilisateurs : les indices et les surplus ont des usages différents. Si Vincent reconnaît l'intérêt des surplus de productivité, alors développés au CERC comme à EDF, démontrer la complémentarité des méthodes peut permettre à Vincent de mettre en lumière son approche et de valoriser son aspect innovant et performatif. Il distingue différents usages et caractérise les situations pour lesquelles chaque méthode est la plus adaptée. Ainsi, au-delà de l'aspect innovant qu'il souhaite assigner à sa méthode et dont les développements ultérieurs qu'il propose montrent qu'elle est un objet de recherche *per se*, son insistance à montrer dans le détail la complémentarité entre les deux méthodes lui permet également de montrer que les indices de productivité globale conservent toute leur pertinence pour décrire une situation économique et guider la politique économique. Il démontre la complémentarité des méthodes particulièrement en insistant sur la possibilité de comparer la productivité de plusieurs unités économiques. Plus précisément, il se demande quelle méthode est la plus adaptée selon que les unités économiques considérées sont indépendantes entre elles ou non. Par exemple, cette question se pose lorsque l'on s'intéresse à des centres de production inclus dans la même entreprise. Dans chaque cas, quelle méthode, entre les indices et les surplus, est la plus adaptée ?

a) De la complémentarité des méthodes

Lorsque les unités économiques (entreprises, branches, etc.) sont indépendantes⁴⁰, la méthode des indices semble donner selon Vincent, une solution immédiate. En effet, s'ils sont définis sur la même base et pour la même année courante, les indices de productivité globale sont immédiatement comparables. À l'inverse, on ne peut pas immédiatement comparer les surplus de productivité. Comme ils sont exprimés en francs de l'année de base, ils dépendent de l'importance des unités économiques étudiées : la comparaison ne serait possible qu'en tenant compte de l'importance relative des unités économiques considérées. À cela, Vincent ajoute que, dans l'optique de lier les indices et les surplus de productivité globale, le surplus devra être rapporté à l'ensemble des facteurs. Il apparaît alors comme plus « naturel », selon Vincent, de rapporter le surplus de productivité à la valeur de la production de l'année de base. C'est la méthode employée par Pierre Massé et Pierre Bernard pour EDF, ainsi qu'au CERC lorsque sont développés les surplus de productivité globale dans les années 1960. Vincent se réfère explicitement à ces deux institutions (Vincent, 1971). On comprend dès lors que Vincent puisse écrire le surplus de la façon suivante :

$$t = \frac{S}{\sum p_0 q_0}$$

Nous voyons bien que cela lui permet d'établir un lien entre le surplus et le taux de productivité globale. En effet, on peut écrire :

$$1 - \frac{1}{R} = \frac{\sum p_0 q}{\sum p_0 q} - \frac{\sum s_0 f}{\sum p_0 q} = \frac{S}{\sum p_0 q}$$

On peut en déduire que

$$1 - \frac{1}{R} = t \frac{\sum p_0 q_0}{\sum p_0 q}$$

Enfin, puisque $R - I = r$, on obtient :

$$\frac{1}{1 + r} = 1 - \frac{t}{I \text{ vol. de la production}}$$

⁴⁰ Vincent considère que des unités économiques sont indépendantes dès lors qu'elles ne font pas partie d'un ensemble (Vincent, 1971, p. 9).

Si les variations du volume de production sont faibles, r et t sont d'autant plus proches qu'ils sont faibles. Une autre approche est de ramener le surplus de productivité à la valeur ajoutée, ce qui permet d'obtenir des taux comparables.

La situation est bien différente lorsque les unités économiques font partie d'un même ensemble, par exemple dans le cas d'entreprises formant une branche. Elle pose la question de l'agrégation des indicateurs de productivité. Concernant les indices, l'agrégation ne peut pas se faire de manière simple en utilisant une moyenne arithmétique pondérée. En effet, les volumes de production ne sont pas additifs à cause des inter-livraisons : les produits d'une entreprise utilisés comme facteur de production par une autre entreprise de la même branche. Dans le cas des surplus, l'agrégation semble plus simple. À la suite de Vincent, on pose P et F les indices de volume de la production et des facteurs de la branche, R son indice de productivité globale, i la référence aux entreprises de la branche et C le volume total des inter-livraisons. On peut alors écrire :

$$S = P - F = \left[\sum P_i - C \right] - \left[\sum F_i - C \right] = \sum P_i - \sum F_i$$

On en déduit,

$$S = \sum (P_i - F_i) = \sum S_i$$

Ainsi, par la méthode des surplus, le surplus total de productivité renvoie à la somme des surplus des différentes entreprises qui en font partie : les surplus sont additifs, comme les valeurs ajoutées. Cette présentation d'ordre technique permet alors de lister les différents cas pour lesquels il faut utiliser les indices ou ceux pour lesquels il vaut mieux utiliser les surplus de PGF, et cette différenciation repose sur le fait que les unités économiques considérées sont liées ou non.

Vincent, traitant de questions de gestion économique, pose ensuite la question de l'analyse de l'évolution économique entre deux périodes, N et N_0 . On voit alors apparaître les enjeux concrets en termes d'organisation économique : les indices et surplus de productivité globale doivent permettre, a posteriori, d'éclairer la gestion d'une entreprise, d'un secteur, voire d'une économie nationale — sous condition de disponibilité et de capacités à traiter des données.

Cette analyse de situation, qui s'apparente à un diagnostic, repose sur certaines hypothèses posées par Vincent dès le début de son raisonnement : absence de bénéfices et des comptes d'exploitation composés de facteurs définis par leur quantité et leur prix. Il s'agit ainsi d'une

méthode d'analyse économique fondée sur des données comptables. Dans ce cadre, la définition de l'indice de productivité globale repose sur la dissociation des indices de valeur en indices de prix et de volume⁴¹. De la même manière, c'est en décomposant les suppléments de valeur en suppléments de volume et avantages de prix qu'a pu être défini le surplus de productivité globale.

Cette décomposition permet d'analyser l'évolution économique d'une unité économique (une entreprise, une branche, une nation) entre N_0 et N . En effet, comme l'écrit Vincent,

« dans une première phase, on admet que les prix des produits n'ont pas changé ; seules les quantités ont varié ce qui fait apparaître un surplus de productivité, disponible pour le partage entre les détenteurs des facteurs de production (par exemple, on a obtenu plus de produits avec moins de facteurs). Dans une seconde phase, on admet que les prix des produits et des facteurs ont seuls varié, ce qui permet de savoir comment le surplus de productivité a été réparti » (Vincent, 1971, p. 14).

Dans le schéma comptable, les deux phases sont simultanées. Mais il existe dans la réalité économique des décalages entre les périodes où les détenteurs des facteurs de production coopèrent pour avoir un surplus de productivité et les périodes de partage du surplus créé. Les comptes d'exploitation sont une représentation comptable simplifiée de réalités économiques complexes. La méthode des surplus a ici un avantage sur les indices : elle permet d'établir les comptes de surplus en respectant les normes comptables et en utilisant des données comptables fiables et accessibles, ces comptes traduisant les expressions VI et VIII du surplus de productivité.

⁴¹ Tout le raisonnement précédent est fondé sur une convention : la dissociation entre quantité et prix, réalisée pour l'indice comme le surplus de productivité, se fait en considérant que les prix sont constants pour l'année N_0 et que les quantités sont constantes dans l'année courante. Mais d'autres conventions sont possibles, on peut notamment adopter comme prix constants ceux de l'année courante et comme quantités constantes celles de l'année de base N_0 . Pour autant, c'est la première version qui devrait prévaloir selon André L.-A. Vincent, puisqu'elle correspond à la convention adoptée par les comptes nationaux. Si on ne se préoccupe que de la dissociation des valeurs dans le cadre des indices, on peut aisément distinguer les deux versions par référence aux indices de Laspeyres et de Paasche. (Vincent, 1971, p. 11)

1. COMPTE DE FORMATION DU SURPLUS DE PRODUCTIVITÉ GLOBALE

Suppléments de volume :		Suppléments de volume :	
— du produit a	A	— du facteur c	C
— du produit b	B	— du facteur d	D
etc.	etc.
	-----	Surplus de productivité globale	S
Total	T	Total	T

2. COMPTE DES VARIATIONS DE RÉPARTITION

Surplus de productivité globale	S	Avantages de prix concernant :	
Avantages de prix concernant :		— le facteur c	C'
— le produit a	A'	— le facteur d	D'
— le produit b	B'	etc.
etc.		
	-----	Total	U
Total	U	Total	U

Source : Vincent, 1971, p. 15

Si certains postes comptables sont négatifs, il est possible de les changer de colonne en changeant leur signe : cela permet de préciser au bénéfice ou au détriment de qui se sont opérés les changements de prix. Du point de vue des clients et fournisseurs et salariés, qualifiés par Vincent de partenaires de l'unité économique, une entreprise par exemple, les avantages de prix peuvent être vus comme suit :

	Clients	Fournisseurs/Salariés
Avantages de prix positifs (hausses de prix)	Pertes (apport de surplus)	Gains (parts de surplus)
Avantages de prix négatifs (baisse de prix)	Gains (parts de surplus)	Pertes (apports de surplus)

On voit bien que Vincent a besoin de supposer que le surplus de productivité est positif, pour pouvoir facilement transformer le compte des variations de répartition et le réécrire de la manière suivante :

3. COMPTE DE RÉPARTITION DU SURPLUS DE PRODUCTIVITÉ GLOBALE

Surplus de productivité globale	S	Parts de surplus :	
Apports de surplus :		— des acheteurs du produit b	B'
— des acheteurs du produit a	A'	— des détenteurs du facteur d	D'
— des détenteurs du facteur c	C'	etc.
etc.		
	-----	Surplus réparti	V
Surplus à répartir	V	Surplus réparti	V

Source : Vincent, 1971, p. 16

Une autre manière de construire les comptes de surplus repose sur un passage par les taux de variations. Comme nous le verrons, l'introduction du raisonnement en termes de taux de variation permettra à Vincent d'expliquer que les indices demeurent utilisables. Pour se faire, on repart de l'expression simplifiée du surplus de productivité :

$$S = \sum p_0(q - q_0) - \sum s_0(f - f_0) \Leftrightarrow \sum p_0 q_0 \frac{q - q_0}{q_0} = \sum s_0 f_0 \frac{f - f_0}{f_0} + S$$

Ainsi, $\frac{q - q_0}{q_0}$ est le taux de variation de la quantité q entre N_0 et N de chaque produit, taux de variation qui est pondéré par la valeur concordante en N_0 . De la même manière, $\frac{f - f_0}{f_0}$ est le taux de variation de la quantité f de facteurs entre N_0 et N . Il est lui aussi pondéré par la valeur concordante en N_0 , à savoir $s_0 f_0$. Il peut alors définir le compte de formation du surplus de productivité globale :

4. COMPTE DE FORMATION DU SURPLUS DE PRODUCTIVITÉ GLOBALE

Pon-déra-tion	Taux	Va-ri-a-tions	Pon-déra-tion	Taux	Va-ri-a-tions
Suppléments de volume :			Suppléments de volume :		
		A			C
		B			D
	
		etc.			etc.
<hr/>			<hr/>		
J		T	J		X
			Surplus de productivité globale		
					S
					<hr/>
					T

Source : Vincent, 1971, p. 17

Ce dernier compte, en plus de donner le surplus de productivité et ses divers éléments, permet également de saisir les taux de variation quantitative des produits et des facteurs, et l'importance relative de chacun. Vincent peut dès lors poser un raisonnement semblable au précédent en partant des avantages de prix. On peut écrire :

$$S = \sum sf \frac{s - s_0}{s} - \sum pq \frac{p - p_0}{p} \Leftrightarrow S + \sum pq \frac{p - p_0}{p} = \sum sf \frac{s - s_0}{s}$$

Assez logiquement, Vincent peut mobiliser le compte de variations de répartition (les taux et les pondérations sont définis par référence à l'année N) :

5. COMPTE DES VARIATIONS DE RÉPARTITION

Pon- déra- tion	Taux	Va- ria- tions	Pon- déra- tion	Taux	Va- ria- tions
× Surplus de productivité globale Avantages de prix concer- nant : — le produit <i>a</i> — le produit <i>b</i> etc.		S			
		A'	Avantages de prix concer- nant : — le facteur <i>c</i> — le facteur <i>d</i> etc.		C'
		B'			D'
	
K		U	K		U

Source : Vincent, 1971, p. 18

Vincent explique que ce tableau lui semble plus instructif puisqu'il rassemble les variations de prix des différents produits et facteurs, mais aussi leur importance relative (pondération). Ainsi, il permet d'avoir un aperçu complet des apports de surplus et peut permettre, en conséquence, de déterminer une politique visant à leur répartition. En effet, comme précédemment, les avantages de prix peuvent être vus comme des apports ou parts de surplus, ce qui permet de dresser le compte de répartition du surplus de productivité globale.

6. COMPTE DE RÉPARTITION DU SURPLUS DE PRODUCTIVITÉ GLOBALE

Pon- déra- tion	Taux	Surplus et apports de surplus	Pon- déra- tion	Taux	Parts de surplus
× Surplus de productivité globale Apports de surplus : — des acheteurs du produit <i>a</i> — des détenteurs du facteur <i>c</i> etc.		S			
		A'	Parts de surplus : — des acheteurs du produit <i>b</i> — des détenteurs du facteur <i>d</i> etc.		B'
		C'			D'
	
L	Surplus à répartir ...	V	M	Surplus réparti	V

Source : Vincent, 1971

Ce compte, dans les colonnes relatives au surplus, en plus de regrouper les données du compte 3, donne également les taux de variation. Vincent a donc des comptes de surplus simples (1, 2, 3) et des comptes intégrés (4, 5, 6). Dans le cas où N et N_0 ne sont pas des années consécutives, Vincent a bien conscience qu'une difficulté surgit si l'on veut utiliser les taux annuels moyens puisque ces derniers ne sont pas additifs. Pour le dire autrement, à la suite d'André Vincent, « le produit d'un taux annuel par la pondération n'est pas égal à la moyenne annuelle des composants correspondants du surplus » (Vincent, 1971, p. 19).

Si on s'intéresse à des unités faisant partie d'un ensemble, comme des entreprises dans une branche, on pose la question de l'agrégation : la méthode des surplus paraît plus adaptée. La méthode des indices rend plus difficile la construction des comptes de surplus, notamment du fait des usages comptables. Les habitudes comptables supposent que les comptes soient additionnés ou soustraits et non multipliés. Mais cette difficulté peut être dépassée de plusieurs manières.

D'abord, en transformant les indices en taux de variation, on retrouve les comptes définis précédemment. Cela permet de dresser un tableau analogue au tableau 4 : la différence tient au fait que la pondération se fait sous forme de pourcentage et que les suppléments de volume prennent la forme de taux pondérés. Si l'on multiplie ces pourcentages et ces taux pondérés par la valeur de la production en N_0 on retrouve le tableau 4 ainsi que le surplus de productivité globale. Comme l'explique Vincent, ce lien entre indices et surplus est cohérent :

« Finalement, les mêmes comptes de surplus peuvent être obtenus soit directement à partir des suppléments de volume et des avantages de prix, soit indirectement par l'intermédiaire de comptes de passage si l'on part des indices. Ce résultat était à prévoir puisque la notion de taux de variation fait en quelque sorte la jonction entre les deux méthodes » (Vincent, 1971, p. 20).

Ensuite, les comptes de passage ne peuvent pas être utilisés directement, car ils font ressortir deux valeurs numériques différentes pour le taux de productivité globale. Ceci est compréhensible puisque le même surplus de productivité globale est obtenu via deux multiplicateurs différents. Il faut alors recourir à des termes d'ajustement pour arriver à l'équilibre ce qui, pour Vincent, n'est pas gênant puisque les comptes de productivité globale ne donnent que des résultats approximatifs, même au niveau de l'entreprise. On obtient alors des comptes de productivité globale qui donnent des coefficients de pondération en pourcentage, mais également des taux propres et des taux pondérés.

Pour autant, loin de ne mettre en évidence que les facilités de calcul si on considère des unités comprises dans un ensemble, Vincent met en évidence le fait que l'établissement de comptes de surplus permet aussi d'étudier leur répartition, ce qui est bien plus direct par la méthode des surplus. Ainsi,

« la productivité globale exhaustive s'impose quand il est question de répartition, ce qui met en avant la méthode des surplus et l'établissement des comptes de surplus » (Vincent, 1971, pp. 34-35).

Or, il s'agit bien là de l'objectif poursuivi tant au CERC qu'à EDF : déterminer le surplus de productivité et étudier sa répartition. La mesure de la productivité globale des facteurs par la

méthode des surplus est un objectif intermédiaire : l'étude de la répartition du surplus doit permettre de déterminer une politique, salariale dans le cas d'EDF, des revenus, dans le cas du CERC.

Après avoir posé les bases de la construction des comptes, servant une analyse économique fondée sur des données comptables, Vincent se pose la question de l'étude de la productivité globale sur une série d'années. Il s'agit de rendre les surplus de productivité globale, comme les indices, et leurs composantes comparables pour des couples d'années successives. Quand on ne considère que deux années, la première sert à la fois de base de pondération des quantités de facteurs de production et de produits et d'année d'origine dans le cadre de la mesure de l'évolution de la valeur de la monnaie. Mais, si on considère une série d'années, les années de base sont variables : il s'agit de la première année de chaque couple d'années. Seule l'année d'origine est unique et choisie par convention. Vincent inscrit toujours son étude dans une approche comparative : il distingue le cas de la méthode des surplus de celui par la méthode des indices.

Concernant les surplus, deux approches permettent de calculer des surplus comparables. D'abord, pour faire une comparaison en termes nominaux, chaque surplus doit être divisé par l'indice du niveau général des prix de la première année de chaque couple d'années. La même opération doit être appliquée à tous les suppléments de volume et avantages de prix. Tous les éléments sont alors exprimés en francs de l'année d'origine, ce qui les rend comparables. Mais Vincent souligne que :

« Mais les avantages de prix restent nominaux parce que les variations de prix entre la première et la seconde année de chaque couple sont des variations nominales » (Vincent, 1971, p. 24).

On est alors face à une correction monétaire partielle. La seconde possibilité pour obtenir des surplus comparables est de mener une comparaison en termes réels. Pour ce faire, il faut modifier la dissociation quantité-prix pour chaque couple d'années en partant des valeurs réelles des postes des comptes d'exploitation, et non pas de leur valeur nominale. Mais il faut faire la même correction que dans le cas précédent : diviser les suppléments de volume et avantages de prix par l'indice général du niveau des prix. Il y a finalement deux corrections à opérer, qui peuvent être réalisées en même temps en partant de comptes d'exploitation exprimés en franc d'une même année qui sera celle d'origine (Vincent, 1971, p. 25).

Les deux procédures se distinguent dans leur formulation algébrique. On garde les mêmes notations que précédemment, mais désormais N_0 et N désignent un couple d'années quelconques et on note y_0 et y l'indice du niveau général des prix pour les années N_0 et N , avec

N^* l'année d'origine. Une fois ces éléments posés, on s'intéresse au surplus de productivité globale entre N_0 et N noté S_0 en francs de l'année N_0 et on se demande comment il est exprimé en francs de l'année d'origine N^* . Vincent pointe à juste titre, qu'en repartant de la définition en différences de volume, l'expression est la même pour les deux procédures. Ainsi en reprenant la forme allégée (IX) on peut écrire :

$$\frac{S_0}{y_0} = \sum \frac{P_0}{y_0} (q - q_0) - \sum \frac{S_0}{y_0} (f - f_0)$$

Mais si on analyse cette expression au prisme des avantages de prix, l'expression varie suivant la procédure suivie :

- En termes nominaux

$$\frac{y_0}{S_0} = \sum f \left(\frac{s}{y_0} - \frac{s_0}{y_0} \right) - \sum q \left(\frac{p}{y_0} - \frac{p_0}{y_0} \right)$$

- En termes réels on a

$$\frac{S_0}{y_0} = \sum f \left(\frac{s}{y} - \frac{s_0}{y_0} \right) - \sum q \left(\frac{p}{y} - \frac{p_0}{y_0} \right)$$

On voit alors que les suppléments de volume et les avantages de prix changent, mais que leur différence reste la même quand on regarde l'ensemble : la soustraction terme à terme donne le même résultat.

Avec la méthode des indices, les choses semblent plus simples. Comme les corrections monétaires se font aussi avec des indices, Vincent propose d'enchaîner les indices tirés des couples d'années successifs afin d'avoir une série d'indices comparables. Pour raisonner en termes nominaux, on part des indices annuels de prix nominaux, alors que pour raisonner en termes réels on part des indices annuels de prix réels.

Il faut porter une attention particulière à la distinction entre année de base et année d'origine, car elle a des conséquences sur la justesse du calcul. Comme le souligne Vincent, la détermination d'un indice global repose souvent sur la synthèse d'indices partiels, le calcul ne peut être juste que si l'année d'origine des indices partiels est la même que l'année de base des

pondérations. Si les années ne correspondent pas, il faut changer l'année d'origine pour qu'elle coïncide avec l'année de base. Cela implique de corriger les indices partiels avant tout calcul (Vincent, 1971, p. 26). Nous sommes ici dans un problème d'ordre statistique.

André L.-A. Vincent met en avant le caractère complémentaire entre les deux méthodes : selon l'objectif que doit servir la mesure, une méthode est utilisée plutôt que l'autre (Vincent, 1971, p. 34-35). Il s'agit d'une complémentarité d'usage. Ainsi, la méthode des surplus peut paraître plus simple d'utilisation dans certains cas, dans d'autres c'est la méthode des indices qui semble l'emporter, notamment si l'on souhaite étudier la productivité globale sur plusieurs années. En particulier, comme nous l'avons évoqué précédemment, selon Vincent, les indices facilitent les corrections monétaires et en conséquence l'étude de la PGF sur plusieurs années. Pour autant, certains problèmes se posent aux deux méthodes et c'est à eux que nous allons nous intéresser.

b) Des problèmes liés aux deux méthodes

Vincent, comme dans ses travaux précédents, met en avant certaines difficultés liées à la prise en compte des variations de la valeur de la monnaie, soit un raisonnement en prix nominaux ou réels, ainsi qu'à l'intégration d'éléments financiers, dont la décomposition en quantité et prix ne semble pas évidente.

Vincent explique qu'il était admis que les prix utilisés étaient des prix observés, sans qu'il ne précise qui produit ces informations. Les avantages de prix sont donc des avantages nominaux. Mais si le niveau général des prix varie, il faut selon lui se référer aux avantages réels. Ce qui n'est pas sans soulever de problèmes, notamment sur l'utilisation de l'indice général des prix :

« On pourrait nous faire observer que les avantages réels doivent être calculés en se référant aux variations de prix des produits achetés par les intéressés, et non par référence à un même indice du niveau général des prix. Nous répondrions qu'il est difficile d'appliquer ce principe aux parts de surplus allant aux ménages puisque celles-ci sont enregistrées ici en répartition primaire, avant toute redistribution (par voie fiscale ou autre) et avant tout regroupement » (Vincent, 1971, p. 21).

André Vincent convient que dans la majorité des études on peut s'en tenir à l'utilisation du niveau général des prix, ce qui permet d'avoir une première approximation valable des avantages réels.

L'enjeu est alors de saisir les variations du niveau général des prix. Comme les deux méthodes partent de la production finale brute, il semble logique de partir de l'indice des prix de la production finale brute à l'échelle nationale, option qui simplifie le compte de répartition

national. On peut sinon, tout comme le CERC, utiliser l'indice de prix de la production intérieure brute pour définir le niveau général des prix. Cela permet d'essayer de comprendre comment les comptes de surplus vont être modifiés par l'érosion monétaire dont les effets se voient sur les avantages ou les indices de prix, selon la méthode employée.

Pour la méthode des surplus, on note x l'indice du niveau général des prix en N , N_0 l'année de base, p/x le prix d'un produit et s/x le prix d'un facteur. On peut alors écrire le surplus de productivité en termes d'avantages de prix (VIII) de la manière suivante :

$$S = \left[\sum \frac{s}{x} f - \sum s_0 f \right] - \left[\sum \frac{p}{x} q - \sum p_0 q \right]$$

Ainsi, l'avantage global de prix pour l'ensemble des facteurs et l'avantage global de prix relatif à la production ont toutes les chances d'évoluer différemment. Si nous regardons de plus près les facteurs, supposés au nombre de deux, les avantages de prix évoluent de la manière suivante :

	Premier facteur	Deuxième facteur
Avantages nominaux	$\sum s' f' - \sum s_0 f'$	$\sum s'' f'' - \sum s_0'' f''$
Avantages réels	$\sum \frac{s'}{x} f' - \sum s_0' f'$	$\sum \frac{s''}{x} f'' - \sum s_0'' f''$

Les avantages de prix ne se présentent pas de la même manière en termes nominaux et réels. En effet, en termes réels, les prix tiennent compte de l'indice du niveau général des prix pour l'année N . Ainsi, pour chaque facteur, le même nombre est soustrait de deux nombres différents. Le même phénomène s'opère du côté des produits. L'érosion monétaire a alors un effet redistributeur : les avantages de prix nominaux sont redistribués. La prise en compte de l'indice du niveau général des prix, donc l'expression des avantages de prix en termes réels, modifie leur répartition. Certains avantages pouvant aller jusqu'à devenir négatifs. Vincent n'analyse pas plus avant la répartition, qui se fait entre les partenaires de l'unité économique : travailleurs, fournisseurs, etc. Les changements obtenus en passant des termes nominaux aux termes réels peuvent paraître très importants, même entre deux années consécutives, mais en réalité l'effet redistributeur est plus lent et progressif. Par ailleurs, au niveau national, il est complété par la redistribution nominale des revenus. Vincent semble l'assimiler à la politique redistributive

menée par l'État en y incluant la fiscalité et en faisant aboutir cette opération, ajoutée à la répartition des avantages de prix approchés par la productivité globale des facteurs, à la répartition finale réelle (Vincent, 1971, p. 23).

On peut observer les mêmes phénomènes relatifs à l'érosion monétaire en partant de la méthode des indices et pas de celle des surplus. Tous les prix en N sont divisés par le même nombre x, les indices de prix sont donc divisés par x aussi, on peut alors exprimer l'indice de productivité globale en fonction des indices de prix réels de la manière suivante :

$$R = \frac{\frac{\sum \frac{s}{x} f}{\sum s_0 f}}{\frac{\sum \frac{p}{x} q}{\sum p_0 q}} = \frac{\frac{\sum s f}{x \sum s_0 f}}{\frac{\sum p q}{x \sum p_0 q}}$$

Les résultats issus des relations comptables sont tranchés, mais ils ne sont pas aussi nets si on s'intéresse aux relations causales sous-jacentes. Comme les indices de prix, reflétant le niveau général des prix, sont souvent publiés tardivement et peu pris en compte, les prix nominaux ont une certaine influence sur les comportements. De ce fait, les prix réels sont souvent diffusés avec retard (Vincent, 1971).

Outre la prise en compte des variations de valeur de la monnaie, l'intégration d'éléments financiers pose problème. Les comptes d'exploitation ne contiennent pas que des éléments physiques, définis par leur quantité et leur prix : des éléments financiers, comme les bénéfices (résultat d'exploitation), impôts, intérêts ou encore subvention doivent être pris en compte. Il faut alors trouver le moyen de décomposer ces éléments financiers en quantité et en prix, dissociation nécessaire pour déterminer les variations de valeur.

Vincent préconise le recours aux comptes d'exploitation : on ne peut donc pas échapper à la dissociation entre quantité et prix pour tous les postes, y compris le bénéfice. C'est un principe comptable qui recoupe une grille d'analyse économique. Ainsi, Vincent considère qu'il faut essayer d'adopter des conventions de dissociations des éléments financiers qui contiennent une certaine signification économique. Ces éléments financiers sont caractérisés par des assiettes, ou des taux appliqués à des grandeurs.

Éléments financiers	Assiettes	Taux caractéristiques
Bénéfice (profits)	Capital propre	Taux de profit
Intérêts	Capital emprunté	Taux d'intérêt
Impôts	Assiettes des impôts	Taux fiscaux

La manière de faire la plus simple est d'associer aux assiettes des « volumes » appropriés. Les indices de volume relatifs aux éléments financiers sont les mêmes que ceux des assiettes qui leur correspondent, et on en déduit les indices de prix. Il s'agit alors de trouver des volumes acceptables pour les assiettes, sans oublier de se référer aux taux caractéristiques, notamment afin de rester dans le concret et le réaliste.

Les profits sont rapportés généralement au montant du capital propre afin de déterminer le taux de profit. Afin de définir son volume, Vincent repart de la définition et divise son montant, sa valeur nominale, par l'indice du niveau général des prix : le volume du capital propre sera alors une assiette relative. Cependant, le choix de cette convention implique que les agents concernés déterminent le taux de profit par référence au capital propre réévalué (tenant compte de l'érosion monétaire).

Les intérêts sont déterminés dans le cadre d'un contrat de prêt qui fixe le taux d'intérêt du prêt en question. Ici, on a affaire à un taux d'intérêt moyen qui vient de prêts plus ou moins anciens. Il faut donc définir le volume de l'endettement (capital emprunté). Il y a un intérêt à définir le volume de l'endettement comme égal à son montant nominal : en faisant cela, les « prix réels » et les taux moyens réels varieront de la même manière. Cela permet de calculer le volume des intérêts en appliquant le taux moyen de l'intérêt en N_0 à l'endettement nominal en N . Finalement, il est utile de noter que l'érosion monétaire, en plus d'entamer les revenus des prêteurs attaque aussi leur capital.

Pour ce qui est des impôts, les taux d'imposition comme les assiettes sont supposés connus par Vincent. Concernant la dissociation en prix et volume des impôts, selon Vincent, il est assez simple de faire correspondre un volume aux assiettes. Mais en déduire les « prix des impôts », qui viennent des volumes, n'est pas aussi aisé. Rien ne dit, une fois déterminés ces volumes, que les « prix des impôts » varieront de la même manière que les taux fiscaux. Cela n'est possible que si les assiettes sont des grandeurs physiques, et non des valeurs. En effet, dans le cas où l'on ferait correspondre aux assiettes des volumes en valeurs un problème pourrait surgir. L'objet de la mesure n'est alors pas le même : Vincent a bien conscience du degré de pertinence des données qu'il manipule. Par ailleurs, Vincent note que

« Un autre genre de problème risque de survenir. En effet, un impôt peut se trouver réduit à la suite de la réduction de son assiette physique sans changement de taux. Il devrait s'ensuivre une réduction de volume de cet impôt, mais les indicateurs de productivité globale pourraient alors s'élever de façon anormale, c'est-à-dire non significative » (Vincent, 1971, p. 31).

Ce dernier problème permet d'envisager une autre option : faire la décomposition quantité-prix sur le montant global des impôts et prendre en compte une assiette fictive, comme la valeur de la production ou la valeur ajoutée, permettant ainsi d'éviter le problème précédent. Cela permettrait de remplacer les différents taux fiscaux par un taux unique représentant la pression fiscale globale, un taux économiquement significatif selon André Vincent.

Pour autant, les solutions proposées concernant les éléments financiers ne permettent pas d'éluder un autre problème : il n'est pas évident d'accepter de mesurer la productivité globale prenant en compte comme des facteurs les impôts, ou encore le capital. Ainsi, Vincent écrit

« C'est une constatation, certes, que l'État rend des services aux entreprises de façon diffuse, mais c'en est une autre qu'il n'y a pas de lien direct entre ces services et les impôts mis à la charge des entreprises. En ce qui concerne le capital emprunté, il peut sembler anormal que deux entreprises physiquement identiques réalisent des surplus de productivité différents pour la seule raison que leurs dettes sont plus ou moins anciennes — et donc plus ou moins effacées par l'érosion monétaire. Quant à la rémunération du capital propre, si elle appelle des réserves, c'est surtout parce que le monde économique dans lequel nous vivons est fort éloigné du modèle concurrentiel théorique » (Vincent, 1971, p. 32).

Vincent fait état que certaines réserves peuvent être émises sur les modes de calcul de la PGF peuvent pousser à l'adoption d'une définition restrictive de la productivité globale. C'est pour cela que Vincent propose de définir deux formules : une productivité globale exhaustive (qui prend en compte tous les postes des comptes d'exploitation, qu'il s'agisse d'éléments physiques ou financiers) et une restreinte. Si on s'intéresse aux questions de répartition, il faut nécessairement mobiliser la version exhaustive puisque chaque poste est associé à une partie prenante ou donnanse à la répartition primaire (Vincent, 1971, p. 32). Cependant, la productivité globale dans sa version restreinte a des avantages : elle est plus significative que la productivité du travail tout en évitant les problèmes liés aux éléments financiers des comptes d'exploitation. Si on retient la productivité globale dans sa définition restreinte, et comme elle élude les questions de dissociation des postes financiers, la méthode des indices est suffisante selon Vincent.

Ainsi, les développements successifs des calculs de productivité globale des facteurs ne se font pas sans liens entre eux. En effet, les travaux de Vincent semblent avoir pénétré les institutions souhaitant mener des calculs de productivité globale dans les années 1960. Vincent accompagne directement EDF dans la construction de ses calculs, mais son influence, bien que réelle, apparaît beaucoup plus diffuse au sein du CERC, qui se positionne vis-à-vis des indices de productivité globale des facteurs. Se pose alors la question de la plus grande performance d'une méthode sur l'autre. Nous en avons conclu avec Vincent, et selon ce que la pratique semble avoir démontré, que les surplus paraissent plus adaptés aux questions de répartition : c'est le choix que font EDF et le CERC. Si nous avons vu comment se traduisaient les calculs de surplus de productivité globale dans une perspective technique, qu'en est-il du point de vue des objectifs politiques poursuivis ? Ainsi, dans le cas d'EDF, dans quelle mesure le recours à la productivité globale des facteurs permet-il à EDF de justifier des hausses de salaire auprès de l'État dans un contexte inflationniste ?

Sixième chapitre : EDF, la politique de lutte contre l'inflation et la productivité globale des facteurs : enjeux de la fixation des salaires à Électricité de France

Ce chapitre⁴², vise à montrer que c'est notamment parce que l'État ne tient pas compte du fait qu'EDF est une entreprise de flux que la lutte contre l'inflation par la maîtrise des salaires peut être vue comme constituant une entrave au « bon » fonctionnement de cette entreprise et au maintien de la production.

Ce chapitre mobilise principalement des éléments d'histoire de la pensée économique et d'histoire économique : la première permet de saisir la nature des arguments quand la seconde rend perceptibles les raisons de leur développement ou disparition. L'étude s'appuie sur un travail de dépouillement d'archives (annexe), afin de mieux saisir le discours des différents acteurs et d'obtenir des données sur cette entreprise. Elle exploite des travaux peu connus, notamment ceux d'André L.-A. Vincent sur la productivité globale des facteurs. Nous mobilisons également des outils de sociologie, en particulier le concept d'industrie de flux emprunté à François Vatin (Vatin, 1987) : il nous semble constituer une grille de lecture intéressante des modes de production d'une entreprise telle qu'EDF.

En 1967, dans le contexte de la publication du rapport Nora (Burlaud & Laufer, 1980), l'État doit prouver que le recours aux entreprises publiques est le moyen le plus efficace et le moins coûteux d'atteindre les objectifs de politique économique qu'il se fixe (Groupe de travail du Comité interministériel des entreprises publiques, 1967, p. 38). Cette vision de la gestion des entreprises publiques par l'État est à l'opposé de celle qui préside à la création d'Électricité de France (EDF).

Cette entreprise intégrée, créée en même temps que Gaz de France (GDF), apparaît avec le décret-loi du 8 avril 1946 qui met à disposition de la Nation toutes les branches de l'industrie des énergies électriques et gazières. La nationalisation donne lieu à un long travail d'harmonisation des 700 sociétés préexistantes (Morsel, 1996 ; Vuillermot, 2003 ; Barjot, 2013). Ainsi, jusqu'aux années 1960, l'État contribue à la structuration du secteur public en définissant son statut juridique et ses règles de fonctionnement (Daumas, 2005). Il faut

⁴² Il est tiré d'un article publié à la *Revue de la Régulation* : Hélène Bénistand, « Lutte contre l'inflation : enjeux de la fixation des salaires à Électricité de France », *Revue de la régulation* [Online], 30 | 1er semestre/spring 2021 | 2021, Online since 07 July 2021, connection on 01 February 2022. URL : <http://journals.openedition.org/regulation/18938> ; DOI : 10.4000/regulation.18938

également établir une structure hiérarchique et un statut commun à plusieurs dizaines de milliers de travailleurs. Parallèlement, la forte hausse des besoins en gaz et en électricité met en évidence l'insuffisance du réseau électrique français et la nécessité d'accélérer la reconstruction, l'aménagement et la création d'infrastructures. Alors que l'immédiat après-guerre est marqué par des coupures et des restrictions, les ventes d'électricité en 1946 dépassent de 16 % celles de 1938 (Direction du gaz, de l'électricité et du charbon, 1948, p. 5).

La nationalisation s'inscrit dans la lignée du programme du Conseil national de la Résistance (CNR, 1944) et vise à assurer la souveraineté nationale en créant de grandes entreprises placées sous l'égide de l'État. Le champion national, tel que défini par Scott Viallet-Thévenin, est adossé à la défense par les salariés de l'idée selon laquelle la gestion optimale du secteur de l'énergie reposerait sur les entreprises publiques (Viallet-Thévenin, 2015, p. 761). Selon lui, le modèle de champion national répondrait à des objectifs politiques.

La nationalisation répond aussi à des enjeux structurels, en donnant à l'État la maîtrise d'un secteur stratégique dans le cadre de la reconstruction. En termes conjoncturels, il peut agir sur les tarifs et les salaires pour lutter contre l'inflation, ou encore moduler l'enveloppe d'investissement pour faire face à des fluctuations économiques. Les entreprises publiques sont également les vecteurs d'un « aménagement du marché », par exemple en maintenant des activités jugées non rentables (Victorri, 1979, p. 73).

Ainsi, la fixation des tarifs et des salaires à EDF révèle des enjeux externes à l'entreprise en matière de lutte contre l'inflation. Les luttes autour des salaires renvoient plus globalement à la question du statut d'une entreprise publique : est-elle maîtresse, comme toute entreprise, de sa gestion, ou est-elle un instrument soumis aux enjeux économiques nationaux ? Depuis le rapport Nora, la maîtrise des salaires du secteur public comme outil de lutte contre l'inflation est remise en question. Plus précisément, le recours aux entreprises publiques à des fins qui leur sont extérieures ne doit être possible que si elles sont le meilleur moyen d'y parvenir et que le coût de ces interventions est précisément évalué (Victorri, 1979).

Finalement, à ses missions internes de production et distribution d'énergie s'ajoutent des objectifs externes reposant sur un impératif de pilotage et d'exemplarité dans la fixation des prix et des salaires, mais également d'une politique salariale sociale. La question devient celle de l'articulation entre ces objectifs externes et la gestion par l'entreprise de ses propres finalités. En effet, pour EDF, dont la production ne peut être stockée, les hausses de salaire sont l'un des moyens de maintenir le flux productif et, en conséquence, le flux de profit (Vatin, 1987). Le fonctionnement des industries de flux tient principalement à la capacité des salariés à intervenir dans des situations parfois imprévisibles (*id.*). Dès lors, les salariés doivent être capables de

rétablir la production en cas d'arrêt imprévu. Le salaire et le statut du personnel d'EDF visent donc notamment⁴³ à rémunérer les compétences des travailleurs, à les fidéliser et à prévenir tout arrêt volontaire de la production par les salariés. Ces spécificités de fonctionnement du secteur électrique se heurtent à la volonté de la tutelle de maîtriser les salaires du secteur public, du fait de leur effet d'entraînement supposé sur le secteur privé (Picard, Beltran & Bungener, 1985). Si les hausses de salaire se propagent entre secteurs (Dessau, 1963, p. 510), que la lutte contre l'inflation nécessite la maîtrise des salaires (Commissions des communautés européennes, 1967, p. 18) et que le secteur public agit comme un signal pour le secteur privé en termes de négociations sur les salaires (Pognaud, 1985, p. 35), la maîtrise des salaires des entreprises publiques, et du secteur public dans sa globalité, devient primordiale. Dans les mots de Marcel Boiteux, cela semble bien être le cas pour EDF. Il explique que les salariés de l'entreprise publique avaient la réputation, parfois fautive, d'être bien rémunérés : l'évolution des salaires était fortement surveillée par les salariés des autres secteurs (Boiteux, 1993).

Au-delà de son statut de monopole public et des enjeux de la nationalisation, c'est surtout son caractère d'industrie de flux, et les conséquences de cette dernière sur la politique salariale, qui nous semblent faire d'EDF un cas d'étude intéressant dans le cadre de la réflexion portant sur la lutte contre l'inflation. Cela nous amènera à interroger les relations et les divergences d'intérêts entre la tutelle, la direction et les salariés de l'entreprise, représentés par les organisations syndicales. La Confédération Générale du Travail (CGT) est l'organisation syndicale dominante sur la période, bien que son influence semble se réduire au profit de la CFTC, puis de la CFDT et de la CGC (Michel Dreyfus *in* Morsel, 1996). Ainsi, en 1968 la CGT compte 82 000 syndiqués dans la Fédération de l'énergie sur un total de 159 000 salariés compris dans le champ de syndicalisation : le taux de syndicalisation à la CGT y est alors de 52 % (Andolfatto et Labbé, 1997). Robert Frost estime même qu'en 1968, 60 % des salariés d'EDF sont syndiqués à la CGT (Frost, 1985). Cette prédominance de la CGT est par ailleurs confirmée par le récit de Marcel Boiteux de son expérience à la tête d'EDF. Il explique que, comme directeur d'EDF (1967-1979) il a dû faire face à l'opposition du syndicat majoritaire

⁴³ Au-delà de ces éléments, le statut social d'EDF vient de l'harmonisation des statuts très différents des entreprises qui sont nationalisées dans le cadre de sa création. Le statut du personnel est prévu dans la loi de nationalisation et ne peut pas réduire les droits acquis dans les différentes entreprises. Plus encore, comme l'explique Marcel Paul, « il s'agissait de faire du personnel, le corps et l'âme de la nationalisation, de l'attacher aux deux industries par des dispositions sociales d'un niveau égal à la tâche qui allait lui incomber et, en même temps, par la démonstration de sa participation réelle à la mise en place et à la gestion d'une branche économique nationale » (Picard, Beltran & Bungener, p. 1985). Ainsi, le statut du personnel doit permettre de valoriser les compétences, d'attacher les travailleurs à l'entreprise, mais aussi de reconnaître la dangerosité de certains métiers, dans le cas des ligneurs par exemple.

qu'est la CGT, alors que les syndicats minoritaires (FO, CFDT, UNCM, l'Union des cadres) lui sont moins hostiles (Boiteux, 1993).

La divergence d'intérêts entre la tutelle, la direction et les salariés se traduit par des conflits autour des salaires et par des grèves. Les compétences techniques des travailleurs d'EDF sont mises au service de leurs revendications : il ne s'agit plus de maintenir le flux productif, mais au contraire de l'interrompre. Face à ces revendications, EDF, sous la direction d'André Decelle (1962-1967) et à l'instigation de Marcel Boiteux⁴⁴, essaie de lier l'évolution des salaires à celle de la productivité en développant des calculs de productivité globale (Massé & Bernard, 1969 ; Vincent, 1965, 1968, 1969, 1971). Il s'agit de légitimer les hausses de salaire par la production (Frost, 1985).

La position de l'État diverge donc de celle de l'entreprise et de ses dirigeants, principalement des ingénieurs-économistes. Il semble alors qu'EDF a deux spécificités. Une première, d'ordre interne, en tant qu'entreprise de flux dans le cadre de la reconstruction puis de la lutte contre l'inflation. Une seconde, d'ordre externe, comme élément clé de la politique économique menée par l'État. Avant d'examiner l'intérêt commun à EDF et à l'État que constitue la contractualisation de la grève, c'est la tension entre ces deux spécificités que nous essaierons de mettre en lumière en analysant la gestion d'EDF entre 1946 et le début des années 1970. La direction d'EDF a tenté de trouver des éléments économiques internes pour justifier sa politique salariale. L'État ne s'en satisfait pas et imposera une approche contractuelle de la grève.

Notre argumentation s'organisera autour de deux axes. Nous essaierons d'abord de saisir la nature des relations entre l'État et EDF dans le cadre de la lutte contre l'inflation de 1946 à 1962, année de la nomination d'André Decelle à la direction de l'entreprise. Pour cela, nous questionnerons la double identité qui marque cette entreprise publique, à la fois champion national — du fait de son rôle dans la politique économique — et entreprise de flux. Puis, nous discuterons la contradiction qui peut exister entre le rôle alloué par l'État à la maîtrise des salaires dans le cadre de sa politique de lutte contre l'inflation et la continuité du flux productif. Le deuxième temps de cet article questionnera la réponse des dirigeants de l'entreprise, ingénieurs-économistes, à la maîtrise des salaires imposée par l'État : la productivité globale des facteurs comme outil de preuve par la production (1962-1970). Enfin, nous verrons

⁴⁴ Marcel Boiteux est normalien (1942), agrégé de mathématiques (1946) et diplômé en section économique de l'Institut d'études politiques de Paris (1947). Il entre au CNRS en 1946, sous la supervision de Maurice Allais. En 1949, il rejoint EDF en tant qu'ingénieur au service commercial. En 1956, il obtient le statut d'ingénieur au service des études économiques générales, puis de directeur des études économiques à la direction générale. En 1967, il est nommé directeur général adjoint puis directeur général, poste qu'il occupe jusqu'en 1979.

pourquoi, malgré cet outil, la politique salariale fut complétée par la contractualisation de la grève.

1) L'État, EDF et la lutte contre l'inflation : entre fluidité industrielle et mise au service de l'État (1945-1962)

La période est marquée par des tâtonnements organisationnels, techniques et politiques importants dans ce secteur public contraint par la fluidité industrielle et sa mission de service public : pourvoir aux besoins en électricité de tous (Viallet-Thévenin, 2015, p. 766) et être un exemple dans la fixation des salaires (Pougnaud, 1985). Il s'agit donc d'abord de caractériser le fonctionnement d'EDF à deux titres : comme monopole sur un secteur clé et comme entreprise de flux. Cela nous amènera notamment à interroger le rôle de cette entreprise dans le cadre de la politique de lutte contre l'inflation. Puis, en nous concentrant sur cette dernière, nous nous demanderons si la maîtrise des salaires, à une fin de politique économique, n'est pas en contradiction avec la continuité du flux.

a) EDF : une entreprise dont le flux stratégique en fait un modèle national

Les entreprises publiques ont joué un rôle crucial dans la reconstruction et le développement de la France d'après-guerre, en particulier dans les secteurs du transport et de l'énergie (Barjot, 2013, p. 55). Toutefois, le double rôle qui leur est imparti dans la planification fait apparaître un paradoxe : ce sont des « entreprises de caractère industriel et commercial, vouées à l'efficacité, mais aussi [un] support privilégié d'interventions et contraintes d'intérêt général destinées à favoriser la politique économique et sociale des pouvoirs publics » (Groupe de travail du Comité interministériel des entreprises publiques, 1967, p. 10).

Dès la Libération, la nationalisation de l'électricité répond à des enjeux économiques : Pierre Vallé, chef de cabinet du ministère de la Production industrielle, estime les investissements nécessaires dans le secteur énergétique à une centaine de milliards de francs de l'époque (Picard, Beltran & Bungener, 1985, p. 2). L'importance des investissements envisagés tient à la volonté de développer le potentiel hydro-électrique de la France, pour réduire la dépendance extérieure au charbon. En raison de la place importante donnée à EDF dans la politique économique, mais aussi du volume des investissements dont elle bénéficie, cette

entreprise publique correspond bien à l'objectif fixé par sa création : constituer un champion national.

Tableau 1. Financement des investissements d'EDF (1958-1965)

	Renseignements comptables				Prévisions actualisées	Estimations prévisionnelles		
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965
Financement	2.567	2.898	2.823	2.840	3.152	3.380	3.985	4.265
Ressources propres nettes (après remboursement d'emprunt)	372	573	376	349	509	300	225	150
Emprunts								
• FDES	1.148	1.490	1.680	1.550	1.500			
• Emprunts publics	614	775	798	867	1.012	3.041	3.725	4.085
Autres ressources extérieures (crédits bancaires, BEL, dommages de guerre...)	233	60	- 31	74	131	39	35	30

Légende : les sommes sont exprimées en millions de nouveaux francs.

Source : EDF (1962), Renseignements demandés par la Direction du Budget au Ministère des Finances, par la voie de M. J. P. Martin, Contrôleur d'État, 29 août.

L'engagement direct de l'État en faveur de l'amélioration du secteur électrique français est visible dans la part que représentent les montants versés par le Fonds de développement économique et social⁴⁵ (FDES) : ils constituent environ la moitié des investissements de l'entreprise publique entre 1958 et 1965 (tableau 1). Par ailleurs, l'organisation de l'entreprise traduit l'engagement politique en faveur du développement de ce secteur industriel, ce qui est visible dans les multiples projets qui y sont menés (développement de la production hydro-électrique, nucléaire, etc.). La création de la Caisse nationale d'équipement de l'électricité et du gaz participe de cette logique, en mettant à disposition des services nationaux les moyens

⁴⁵ Ce fonds, créé en 1955 par la réunion de différents fonds précédemment mis en place par l'État, est un compte spécial du Trésor. Il s'agit d'un organe de contrôle et d'accompagnement des investissements de l'État qui doit favoriser la réalisation du plan de modernisation. Les aides peuvent prendre plusieurs formes : prêts directs, subventions ou aides indirectes (avantages fiscaux par exemple).

financiers nécessaires à la réalisation de leurs objectifs, et notamment à la réalisation du plan d'amélioration et de développement de l'électricité et du gaz⁴⁶. Elle peut emprunter pour répondre aux divers besoins de financement et ces emprunts peuvent être garantis par l'État, qui réaffirme ainsi une volonté d'encourager le progrès des secteurs électriques et gaziers en France.

Le niveau d'investissement dans le secteur électrique répond à son caractère d'industrie de réseau. En effet, en plus d'être une industrie de flux, puisque sa production fonctionne sur le principe d'une circulation continue de la matière dans les installations, le secteur est une industrie de réseau, caractérisée par l'importance de ses infrastructures et le poids des coûts fixes par rapport aux coûts variables. Les missions de service public et l'investissement de l'État dans ces industries impliquent l'intervention d'un régulateur, ici l'État, qui doit notamment veiller à l'intérêt collectif (Percebois, 2001, p. 819 ; Guerrien & Gün, 2012, p. 448). EDF est donc à la fois entreprise de flux et industrie de réseau. La quasi-impossibilité de stocker l'énergie contraint le mode de production de cette industrie, ce qui est perceptible à l'aune du concept de fluidité industrielle : c'est parce que la production est un flux que sa continuité constitue un enjeu majeur de la politique industrielle de cette entreprise. L'activité d'un système de production électrique, dans le cas d'une entreprise publique comme EDF, renvoie à un monopole naturel, organisé sous forme de monopole intégré — de droit (Staropoli, Yvrande-Billon, 2009, p. 92). Comme le souligne Marcel Boiteux, le monopole naturel ne concerne finalement que le réseau (Boiteux, 2000, p. 123) : sa duplication aurait un coût trop important (Percebois, 2001, p. 819). Cela implique que les coûts fixes, les investissements, correspondent à un bien public : l'offre est indivisible. Ainsi, parce que l'électricité n'est pas stockable, il faut faire correspondre en permanence offre et demande, sous peine de panne de courant généralisée. Finalement, le monopole naturel détenu sur les réseaux renforce l'enjeu majeur qu'est la continuité du flux productif et donc de la politique salariale qui la sous-tend.

Premièrement, dans une entreprise comme EDF, le coût du travail représente une part relativement faible des coûts de production, contrairement au capital et aux coûts des ressources énergétiques. Cela tient au fait qu'EDF est une « industrie de flux » et non pas une industrie de main-d'œuvre, comme le fut par exemple une industrie automobile à l'époque. Ainsi, dans le cas des industries de flux, le niveau de main-d'œuvre est déterminé par la structure de l'usine et non par la quantité produite. Il correspond au nombre de personnes nécessaires pour faire

⁴⁶ Le plan d'amélioration et de développement de l'électricité et du gaz est prévu par l'article 25 de la loi n° 46-628 du 8 avril sur la nationalisation de l'électricité et du gaz.

fonctionner les installations. À EDF, les dépenses de personnel ne représentent que 23 % des dépenses de fonctionnement de l'entreprise (Picard, Beltran & Bungener, 1985, p. 171). Par ailleurs, les dépenses directes de personnel d'EDF, soit les rémunérations et la prime de productivité, augmentent moins au fil du temps que les dépenses d'activité principale : les premières augmentent de 78,57 % entre 1958 et 1965 alors que les secondes font plus que doubler sur la période (Tableau 4).

Tableau 4. Résultats d'activité, dépenses liées au personnel et investissements à EDF (1958-1965)

		Renseignements comptables				Prévisions actualisées	Estimations prévisionnelles		
		1958	1959	1960	1961		1962	1963	1964
Compte d'exploitation (millions de NF)	Recettes d'activité principale (1)	3659	4.086	4.419	4.740	5.077	5.521	5.589	6.514
	Dépenses d'activité principale (2)	3.413	4.007	4.254	4.705	5.137	5.702	6.240	6.900
	Résultat des activités annexes et non professionnelles (3)	- 70	- 16	- 20	- 31	- 20	- 19	- 19	- 19
	Résultat d'exploitation (1) - (2) + (3)	+ 176	+ 63	+ 145	+ 4	- 80	- 200	- 270	- 405
Dépenses de personnel	Directes	672	724	787	859.5	960	1.035	1.115	1.200
	Indirectes	357	418	472	535.5	595	640	690	745
	Total (M. NF)	1.029	1.142	1.259	1.395	1.555	1.675	1.805	1.945
Évolution des effectifs (au 31 décembre)		81.934	83.840	84.884	86.284	87.540	89.300	91.000	92.750
Remboursement d'emprunt à long terme		304	208	292	355	412	442	546	585
Investissements	Dépenses	2.567	2.898	2.823	2.840	3.152	3.380	3.985	4.265

Note : les sommes sont exprimées en millions de nouveaux francs

Source : EDF (1962), Renseignements demandés par la Direction du Budget au Ministère des Finances, par la voie de M. J. P. Martin, Contrôleur d'État, 29 août

Deuxièmement, ce personnel technique doit être hautement qualifié et compétent, car il surveille le flux productif et le rétablit en cas de besoin. Dans ce type d'industrie, la valeur d'un travailleur se mesure alors à la connaissance qu'il a du processus productif et des tâches à accomplir pour que le flux soit maintenu. Ainsi, François Vatin met en avant, concernant les « opérateurs de surveillance-contrôle⁴⁷ », le fait que « leur importance productive se mesure à la connaissance concrète qu'ils ont du processus productif et à leur responsabilité vis-à-vis de la valeur du produit, voire des installations et de la sécurité des personnes » (Vatin, 1987, p. 143). Leur qualification repose sur l'acquisition de compétences par un processus d'accumulation combinant expérience et transmission des savoirs par les pairs. Ainsi, cette tradition « métiers » leur donne une connaissance concrète du processus productif, malgré sa complexité et sa grande technicité. Leurs compétences relèvent d'un travail hyperqualifié. Les agents sont alors difficilement remplaçables : ainsi pourraient être justifiées des hausses de salaire ayant pour but de prévenir des mouvements de grève. Et ce d'autant plus dans un secteur très syndicalisé.

Troisièmement, les entreprises publiques ont un double rôle puisqu'elles sont à la fois des entreprises industrielles, qui cherchent à maximiser leur efficacité, mais aussi des outils d'intervention publique (Anastassopoulos, 1985). L'État, parce qu'EDF est une entreprise publique, en a fait un instrument privilégié de la politique conjoncturelle de lutte contre l'inflation, au mépris parfois de son « bon » fonctionnement — notamment en contrôlant les hausses de salaire. Cette utilisation d'EDF à des fins de politique conjoncturelle peut être contradictoire avec le type d'industrie dont il s'agit : une industrie de flux.

b) De l'exemplarité dans la fixation des salaires : fluidité industrielle et lutte contre l'inflation à EDF

Jacques Victorri montre que le recours aux entreprises publiques dans le cadre de politiques économiques conjoncturelles a été récurrent, notamment par la fixation des salaires et des tarifs au nom de la lutte contre l'inflation. Toutefois, ce recours ne permet pas réellement de l'enrayer, mais en masque seulement certaines manifestations (Victorri, 1979).

⁴⁷ Bien que le terme « opérateurs de surveillance-contrôle » désigne principalement les travailleurs de centrales, qui contrôlent à proprement parler le flux, nous considérons que les « ligneurs » peuvent également entrer dans cette catégorie de travailleurs : ils contribuent aussi à la continuité du flux productif. Plus précisément, nous pensons qu'il faut différencier les travailleurs ayant des fonctions techniques de ceux ayant des fonctions administratives.

Tableau 2. IPC en moyenne annuelle — base 100 = 1970

1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958
35,1	39	45,6	51	50,4	50,2	50,8	51,8	53,2	61,2
1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1969
65,0	67,4	69,6	72,9	76,4	79,0	81	83,2	85,4	89,3

Source : Insee (1990), Annuaire rétrospectif de la France. 1948-1988 : séries longues, Paris, p. 287

Le contrôle constant des salaires du secteur public dans le cadre de la lutte contre l'inflation est principalement établi sur l'effet d'entraînement supposé des salaires du secteur public. La volonté de l'État de maîtriser les salaires est prégnante dans les années 1950 (Picard, Beltran & Bungener, 1985, p. 171), notamment du fait des poussées inflationnistes qui marquent la fin de la décennie et le début des années 1960 (Tableau 2). Ce contrôle exercé sur les salaires d'EDF est possible, car il est compensé par un certain nombre d'avantages sociaux dont les travailleurs bénéficient⁴⁸ dès 1946, complétés dès 1949 par un tarif préférentiel dans leur accès à l'énergie, considéré comme un avantage en nature et sans effet d'entraînement sur les salaires du privé.

Les questions salariales sont un élément important de l'histoire d'EDF. Après la guerre, avec la reprise de la croissance, les salaires augmentent par à-coups en raison de l'absence de mécanismes d'ajustement automatiques. La question de la revalorisation des salaires se pose dès 1949. Le syndicat CGT du personnel des industries énergétiques de la région parisienne s'adresse⁴⁹ à Roger Gaspard⁵⁰, alors directeur général d'EDF, afin d'obtenir une revalorisation

⁴⁸ Sont notamment mises en place les œuvres sociales, dont le budget repose sur le prélèvement de 1 % des recettes des services et exploitations de gaz et d'électricité dans le périmètre national. Le budget est administré par les salariés élus au sein du conseil central des œuvres sociales. Il sert à financer les prestations complémentaires de protection sociale (maladie, famille) et des activités d'entreprises sociales d'intérêt général (établissement de cure, de repos, colonies de vacances, coopératives et restaurants, etc.) (Statut National du personnel de la production, du transport et de la distribution [en situation d'activité ou d'inactivité] du gaz et de l'électricité, 1946.)

⁴⁹ Dans ce courrier, le syndicat met en évidence le fait que pour le personnel employé et ouvrier « à qualification égale, les traitements et salaires à EDF et à GDF sont de 2. 000 à 5. 000 francs par mois inférieurs à ceux appliqués à la Ville de Paris et dans l'Industrie Privée, tous avantages considérés » (Syndicat du personnel des industries énergétiques, 1949). Même si cette revendication ne concerne que le personnel de la région parisienne, il témoigne que des disparités trop importantes donnent lieu à des revendications, voire à des grèves massives qui confrontent la direction d'EDF, les syndicats et l'État.

⁵⁰ Roger Gaspard, polytechnicien et ingénieur des ponts et chaussées et de l'École supérieure d'électricité, est nommé directeur général adjoint d'EDF en 1946, puis directeur général (1947-1962) et président (1962-1964).

du salaire de base⁵¹ et de la prime à la production. Les salariés d'EDF ont l'impression d'être lésés par rapport aux salariés du secteur privé : entre 1948 et 1949, le salaire horaire moyen du secteur privé a augmenté de 21 % contre une hausse de 16 % de la rémunération annuelle moyenne des agents d'EDF-GDF (Tableau 3).

Tableau 3. Variation comparée de la rémunération moyenne à EDF et dans le secteur privé (1948-1957)

Année	M Milliards de frs	E Nombre d'agents	S Francs	I _i	I _e
1948	30,7	108.500	283.000	100	100
1949	35,8	109.760	327.000	116	121
1950	40,8	111.880	366.000	129	129
1951	52,2	112.950	463.000	164	163
1952	60,8	112.620	540.000	191	195
1953	62,5	111.760	559.000	198	200
1954	66,7	110.840	602.000	213	211
1955	70,4	109.600	642.000	227	227
1956 (prévu)	78,7	109.880	716.000	253	248
1957 (prévu)	81,3	110.610	735.000	260	

M = total des rémunérations EDF et GDF (rubriques comptables) charges annexes de personnel exclues

E = effectifs moyens EDF + GDF au cours de l'année

S = M/E = rémunération annuelle moyenne par agent

I_i = indice (base 1948 = 100) de la rémunération annuelle moyenne par agent à EDF/GDF

I_e = indice (base 1948 = 100) du salaire horaire moyen du secteur privé, d'après l'enquête trimestrielle du ministère du Travail – industries de transformation, de transports (sans SNCF) et commerce (sans banques et assurances) – toutes catégories de personnel ouvrier de plus de 18 ans, sans heures supplémentaires ni primes de rendement ; concerne environ 4,200,000

Source : Comparaison de l'évolution des rémunérations à Électricité de France et dans le secteur privé, 1957, 4 février

Or, même si les salariés obtiennent des promesses de revalorisation de la direction, ces dernières restent soumises aux décisions ministérielles. En droit, ce sont les entreprises publiques qui se dirigent elles-mêmes et, pour ce faire, elles sont dotées des instances nécessaires⁵², dont

⁵¹ Le salaire de base correspond au salaire national de début de l'échelle 1, coefficient 100. Il renvoie aux fonctions de manœuvres, garçons de bureau, de courses, de plantons, etc. Son montant est fixé par accord entre le président-directeur général d'EDF et les représentants des syndicats nationaux, ou par le ministre de tutelle en cas de divergence. Des majorations résidentielles, locales ou départementales, s'y ajoutent. En 1946, le salaire national de début de l'échelle n° 1 est de 4 400 francs par mois, montant fixé par l'arrêté interministériel du 30 avril 1946 (Statut National du personnel de la production, du transport et de la distribution [en situation d'activité ou d'inactivité] du gaz et de l'électricité, 1946).

⁵² En particulier, EDF est gérée par un conseil de 18 membres nommés par le Ministre de la Production Industrielle. On a une gestion tripartite puisqu'y sont représentés l'État, les consommateurs et le personnel.

l'activité est soumise au contrôle du Parlement, du Gouvernement et d'un organisme « quasi juridictionnel ». Les pouvoirs des conseils d'administration sont soumis à la tutelle des ministères de l'Industrie et des Finances. Ainsi, toute décision importante concernant la gestion semble devoir être préalablement approuvée par l'autorité de tutelle, qui est souvent directement présente dans le conseil d'administration, puisque l'État est représenté par les fonctionnaires de l'administration centrale (Groupe de travail du Comité interministériel des entreprises publiques, 1967). La nomination du président et du directeur général ne dépend pas *in fine* du conseil d'administration, mais du gouvernement.

La tension entre les deux missions d'EDF, pourvoyeur d'énergie et outil de la politique de lutte contre l'inflation, s'accroît en 1954 dans le cadre des négociations sur les revalorisations de salaire menées par Edgar Faure, alors ministre des Finances et des Affaires économiques. Ce dernier veut prendre en compte les salaires indirects des agents et notamment les avantages en nature, ce qui paraît cohérent avec la logique externe visant à limiter les hausses de salaire. Or, ce sont justement ces avantages en nature et le statut dans sa globalité qui, ajoutés aux salaires, permettent de fidéliser la main-d'œuvre, de maintenir le flux productif et, en conséquence, le flux de profit. Ce sont autant de garanties du maintien de l'activité de l'entreprise. À la logique interne de la politique salariale menée par les dirigeants d'EDF s'opposent les réserves de la tutelle. Cette dernière craint que la direction n'augmente les salaires pour acheter la « paix sociale » dans une entreprise qui, parce qu'elle est très capitaliste, peut se le permettre.

Dans le cadre de tensions croissantes entre l'État et le personnel d'EDF, Roger Gaspard⁵³ se fait l'intermédiaire privilégié entre les syndicats et la tutelle. Ce rôle d'intermédiaire, particulièrement délicat concernant la question des salaires, est notamment visible dans les compromis qu'il réussit à trouver. Ainsi, en 1956, pour les dix ans de la nationalisation, il met en place une prime non liée au salaire. La mise en place de cette prime répond en partie aux attentes des travailleurs, sans pouvoir être perçue comme une véritable hausse des salaires par la tutelle. Or, les compromis ne permettront pas à Roger Gaspard d'éviter les grèves, donc les ruptures de flux, dues à des revendications de hausses de salaire. Ainsi, on compte 17 jours de

Concernant les représentants de l'État, un est proposé par le Ministre de l'Économie Nationale, deux par le Ministre de la Production Industrielle, un par le Ministre des Finances, un par le Ministre de l'Agriculture et un par le Ministre des Travaux Publics. C'est ce conseil qui propose les directeurs généraux pour nomination par décret après consultation des Ministres de l'Économie Nationale et de la Production Industrielle et délibération en Conseil des Ministres.

⁵³ Roger Gaspard est polytechnicien et ingénieur des Ponts et Chaussées et Supélec. Il est nommé directeur général adjoint d'EDF en 1946, puis directeur général (1947-1962) et président (1962-1964).

grèves en mars 1950 et 13 jours de grèves pendant l'été 1953. Ces revendications sont perceptibles au travers des différentes modifications de la rémunération : doublement de la prime de rendement en 1954, hausse de 5 % du salaire de base obtenue par arbitrage du ministre de tutelle en avril 1955, etc.

Cette période est marquée par deux moments de négociation importants, qui confortent le rôle d'arbitre de l'État dans le cadre de la politique salariale. La première négociation est menée par André Morice, ministre du Commerce. À la suite d'une hausse des salaires de 22 % aux chantiers de Saint-Nazaire en 1955, une revendication salariale émerge à EDF. Les syndicats chiffrent le retard de salaire à 12 % par rapport au secteur privé en août 1955 (Direction du personnel d'EDF-GDF, 1956) et demandent une hausse substantielle du salaire de base. Le ministre de tutelle est appelé à arbitrer le conflit : cela s'est traduit par une hausse de 5 % du salaire de base au 1^{er} septembre 1955, par la création d'une prime mensuelle temporaire de 3 % au premier janvier et par l'intégration de cette prime temporaire au salaire de base au 1^{er} juillet 1956. Bien que le calendrier des hausses n'ait pas été tenu, « on peut résumer les dispositions de cette décision arbitrale de septembre 1955 en disant qu'elles ont fixé une nouvelle majoration de l'ensemble des salaires et une prime de 9 % échelonnée du 1^{er} septembre 1955 jusqu'en 1957 » (*id.*).

Un second arbitrage a lieu à la suite d'une grève générale en France en 1957⁵⁴. Mené par Paul Ribeyre, ministre de l'Industrie, il restera sans effet. Ribeyre conçoit la nécessité de revaloriser les salaires et veut que leur augmentation soit progressive. Il décide du versement d'un complément de traitement mensuel soumis aux retenues statutaires à partir du 1^{er} janvier 1958. Le ministre qui lui succède, Jean-Marcel Jeanneney⁵⁵, dénonce cet accord. Seule une hausse de 4 % *ne varietur* est accordée en 1958. Or, cette augmentation ne constitue pas un rattrapage puisque tous les fonctionnaires et salariés des entreprises publiques en bénéficient

⁵⁴ Dans un courrier adressé aux directeurs généraux d'EDF et GDF, Paul Ribeyre mentionne les raisons de ce conflit : « Vous [les directeurs généraux] m'avez exposé dans vos lettres du 27 avril et du 30 septembre, que des divergences profondes existaient au sujet du salaire national de base entre les demandes des organisations syndicales représentatives du personnel des Industries Electriques et Gazières et les offres que vous pensiez pouvoir formuler. Devant l'impossibilité d'espérer arriver à un compromis, vous avez sollicité mon arbitrage », EDF GDF Archives, boîte n°823158, « Courrier informant les directeur généraux d'EDF et GDF des décisions prises par le Ministre de l'Industrie et du Commerce dans le cadre d'un arbitrage », 23 novembre 1957.

⁵⁵ En avril 1958, alors que Ribeyre négocie avec les syndicats concernant les dernières étapes de la remise en ordre des salaires, ses travaux sont interrompus par la démission de son gouvernement. Comme le soulignent Jean-François Picard, Alain Beltran et Martine Bungener, la mise en place de la Cinquième République et le changement de Ministre de tutelle, avec l'arrivée de Jean-Marcel Jeanneney en janvier 1959, semblent tourner une page dans l'histoire des négociations salariales à EDF.

(Kocher-Marboeuf, 2003). La difficulté des négociations entourant les décisions de Jeanneney finit de convaincre la tutelle de l'impossibilité de laisser jouer les rapports de forces pour résoudre les problèmes de fixation des salaires du secteur public, tant cette question a des influences économiques globales — notamment à cause de l'effet d'entraînement des salaires du secteur public sur le privé. Le ministre se prépare à stopper cette hausse en 1959 et les syndicats sont invités à négocier. Une évidence se fait jour : le salaire de base fixé en 1946 n'a plus de sens en 1960 et la nécessité de refondre la grille des salaires est admise par tous les partenaires, malgré l'ampleur de la tâche. Marcel Boiteux et le service des études économiques générales d'EDF préparent cette refonte sous des contraintes strictes, puisque les salaires ne doivent pas augmenter de plus de 5 % sur une durée de deux ans, alors qu'une hausse de 5,75 % avait été obtenue par Roger Gaspard et acceptée par les ministères après des négociations. L'adoption des décisions de Jeanneney amène au remplacement de Gaspard, directeur général trop lié à la IV^e République, dont le pouvoir de négociation apparaît trop important (Picard, Beltran & Bungener, 1985, p. 175). André Decelle lui succède.

Tableau 5. Augmentation des salaires intervenue à EGF depuis le 1^{er} janvier 1957

Dates	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963
Indice base 100 – 31 déc. 1956	109,66	113,02	118,08	126,61	137,66	149,05	163,06
Évolution du pouvoir d'achat 1957-1962							
Dates		oct. 1958	févr. 1959	janv. 1960	mai 1961	oct. 1962	
Indice base 100 — juill. 1957		87	87,1	85,9	91,3	97,3	

Légende : l'évolution du pouvoir d'achat pour octobre 1962 tient compte des hausses de salaire en cours et le coût de la vie est supposé stable entre juin 1961 et octobre 1962.

Sources : Augmentation des salaires intervenue à EGF depuis le 1^{er} janvier 1957 (1964), 16 janvier ; Évolution du pouvoir d'achat des salaires d'E.D.F. — G.D.F. depuis juillet 1957 (1961), 26 juin

La gestion de cette entreprise publique par la tutelle doit répondre à des enjeux de politique économique nationaux, comme en témoigne sa contribution à la lutte contre l'inflation. Les hausses de salaire, par à-coups, sont le fruit de négociations importantes avec la tutelle. La gestion de l'entreprise ne semble donc pas seulement viser à son « bon » fonctionnement comme entreprise de flux : les nombreux blocages relatifs aux salaires sont autant d'interruptions du flux productif. Si la tutelle paraît moins tenir compte des contraintes de l'entreprise que des intérêts nationaux, il n'en va pas de même pour la direction de l'entreprise.

À la suite de l'arbitrage défavorable rendu par Jean-Marcel Jeanneney, la direction de l'entreprise met en avant les spécificités d'EDF comme entreprise de flux. En effet, elle s'emploie à rationaliser le fonctionnement de l'entreprise dès sa création. C'est cette rationalisation de la gestion de l'entreprise et sa traduction sur la fixation des grilles salariales que nous allons nous employer à démontrer.

2) Lutte contre l'inflation et gestion rationnelle à EDF : contrôle de l'évolution des salaires et de la grève (1962 – début des années 1970)

Lors de la nationalisation de l'électricité se posait la question de la gestion de ce secteur d'importance. La construction de la gestion rationnelle de cette entreprise prend principalement appui sur sa politique tarifaire. Comme le souligne Guillaume Yon, cette dernière doit constituer le principal dispositif de gestion de l'entreprise et incarner les idéaux qui ont porté la nationalisation de ce secteur industriel (Yon, 2016, p. 276). Or, la question tarifaire, bien qu'importante politiquement, est confiée par le conseil d'administration à des ingénieurs-économistes, dès 1948. Plus généralement, c'est la gestion globale de l'entreprise qui est confiée à des ingénieurs. Celle d'EDF est alors dominée par les ingénieurs des ponts (ou X-Ponts), qui sont « des organisateurs qui raisonnent en termes scientifiques et économiques » (Wieviorka & Trinh, 1989, p. 33). C'est donc des ingénieurs que procède la rationalité de la gestion de l'entreprise. Il s'agit pour eux de protéger le flux, donc de tenir compte des caractéristiques de l'industrie électrique tout en répondant aux injonctions de l'État. C'est le rôle des ingénieurs et leur approche que nous essaierons d'abord de mettre en lumière. Puis, nous verrons que leur réponse au problème d'évolution des salaires recourt au développement d'un nouvel outil, la productivité globale, qui doit prouver à la tutelle la légitimité de la politique salariale. Enfin, nous montrerons que la lutte contre les interruptions ne peut s'appuyer uniquement sur les hausses de salaire et la logique de preuve par la production : elle nécessitera la contractualisation de la grève, à la suite du rapport Toutée.

a) De la gestion rationnelle de l'industrie électrique : le rôle des ingénieurs

Les premiers dirigeants d'EDF sont des acteurs centraux de la reconstruction du pays. Ils ont le souci d'une gestion rationnelle de l'entreprise, considérée comme la meilleure voie vers une efficacité tant technique qu'économique : les avis des conseillers techniques sont privilégiés.

La direction de l'entreprise est ainsi en grande partie composée d'ingénieurs, parmi lesquels les X-Ponts sont très représentés.

Tableau 6. Présidents (1946-1969) et directeurs généraux (1946-1979) d'EDF

Directeur	Date	Formation
Pierre Simon	1946-1947	Ingénieur du corps des ponts et chaussées
Étienne Audibert	1947-1949	Ingénieur du corps des mines
Louis Escallier	1949-1952	Inspecteur des finances
Marcel Flouret	1952-1962	Polytechnicien
Roger Gaspard	1962-1964	Ingénieur du corps des ponts et chaussées
Pierre Guillaumat	1964-1965	Ingénieur du corps des mines
Pierre Massé	1965-1969	Ingénieur du corps des ponts et chaussées
Directeur général	Date	Formation
Pierre Simon	1946-1947	Ingénieur du corps des ponts et chaussées
Roger Gaspard	1947-1962	Ingénieur du corps des ponts et chaussées
André Decelle	1962-1967	Ingénieur du corps des ponts et chaussées
Marcel Boiteux	1967-1979	Normalien, agrégé de mathématiques et diplômé de l'Institut d'études politiques de Paris

Source : Hélène Bénistand, 2017, d'après Wierviorka M. & S. Trinh (1989), *Le modèle EDF. Essai de sociologie des organisations*, Paris, La Découverte, coll. « Textes à l'appui. Série sociologie »

On peut parler de corps concernant les ingénieurs étant donné que leurs études respectives, qu'elles se déroulent à l'École polytechnique ou ailleurs, leur donnent l'occasion d'acquérir une culture, des valeurs et un langage communs (Kessler, 2005). L'École des ponts et chaussées forme un des plus grands corps d'ingénieurs au service de l'État. Se trouvent alors rassemblés sous un langage particulier, celui des ingénieurs, tous les éléments facilitant les relations à l'État. La technocratie, ou gestion d'entreprise par la technique de production afin d'obtenir la plus grande efficacité, repose sur des compétences élevées, un attachement à la raison et surtout la volonté de servir l'intérêt général. C'est parce qu'elle partage cette culture d'ingénieur que l'administration tutélaire est en mesure d'entendre les arguments scientifiques et économiques avancés par les cadres de la direction d'EDF (Wieviorka & Trinh, 1989).

Si la tutelle financière exerce un contrôle important, les dirigeants de l'entreprise bénéficient d'une autonomie relative vis-à-vis de la tutelle technique⁵⁶ — la Direction du gaz, de l'électricité et du charbon du ministère de l'Industrie — du fait de leurs compétences et de leur appartenance au même corps (*ibid.*, p. 34 ; Loi n° 46-628 du 8 avril 1946 sur la nationalisation de l'électricité et du gaz, 1946, article 4 – cet article acte l'autonomie financière, technique et commerciale du monopole). Les responsables de la tutelle technique ont une formation et un parcours professionnel semblables à celui des dirigeants d'EDF et sont souvent eux-mêmes issus du corps des X-Ponts, ce qui rend la communication aisée. Au-delà d'opinions politiques parfois divergentes, ils partagent les mêmes orientations, privilégiant la compétence, le savoir-faire et la science. Ainsi, la légitimité de la direction repose sur des compétences reconnues et permet de défendre les intérêts de l'entreprise face à la tutelle. Dans la pratique, la direction s'appuie systématiquement sur des méthodes mathématiques, ce qui fut notamment le cas dans le cadre de la prime de productivité Croizat ou de la répartition des surplus de productivité globale des facteurs.

Le cas de la tarification est particulièrement représentatif de cette approche. La politique tarifaire doit permettre la mise en place d'une planification à long terme et doit discipliner les consommateurs. Elle s'appuie sur la théorie du rendement social de Maurice Allais (2006 [1945]) et s'inscrit dans la continuité des travaux des ingénieurs-économistes du XIX^e siècle, en particulier de ceux de Jules Dupuit⁵⁷. L'enjeu de la tarification au coût marginal de long terme est d'assurer la satisfaction maximale, tout en minimisant les gaspillages. Cela fait écho au caractère de monopole naturel du réseau électrique : l'électricité n'étant pas stockable, il faut produire à chaque instant les quantités demandées. Or, la demande est variable. Au tournant des années 1950 survient alors un problème économique : éviter les défaillances productives, notamment les coupures, et limiter le déploiement de capacités inutilisées. Cette volonté d'optimisation se heurte à la diversité des moyens de production. Là où la production hydraulique est certaine et coûteuse en termes d'investissement, les centrales thermiques ont

⁵⁶ Au-delà de la tutelle technique, la tutelle économique repose sur le ministère de l'Économie et des Finances : « les trois directions du Budget, du Trésor et des Prix ont à connaître, chacune en ce qui la concerne, de la gestion des entreprises publiques et à préparer dans leurs domaines respectifs, les décisions du ministre » (Groupe de travail du Comité interministériel des entreprises publiques, 1967, p. 81).

⁵⁷ Guillaume Yon (2014, 2016) met en évidence le fait que les ingénieurs-économistes se posent comme défenseurs de l'intérêt général. Ils arbitrent des choix techniques, optimisent et décident de la pertinence ou de l'intérêt d'un projet selon les gains d'efficacité qu'il permet de réaliser. Ces motivations politiques, présentes dans le cercle X-Crise de l'entre-deux-guerres, proviennent du travail des ingénieurs des ponts du XIX^e siècle, dont les réflexions passent aux promotions suivantes, à l'instar de celles de Maurice Allais ou Pierre Massé, notamment par les enseignements assurés par Clément Colson puis François Divisia.

une production stable et sont coûteuses en combustible. Ainsi, pour Marcel Boiteux « le prix n'a pas pour objet de rémunérer les dépenses du producteur au nom d'un quelconque principe d'équité, mais de motiver les décisions à venir des consommateurs de telle manière que celles-ci ne causent pas dans l'économie de dépenses irrationnelles. [...] Un tarif trop faible, par exemple, encouragera le consommateur à accroître demain sa consommation au prix d'une dépense de production dont la valeur économique excède la satisfaction qu'elle créera : la différence équivaut à un gaspillage des ressources qu'une bonne tarification a précisément pour rôle d'éviter » (Boiteux dans Yon, 2016, p. 283). Les concepteurs visent de ce fait à assurer la cohérence globale du système : le calcul doit leur permettre de montrer les conséquences des revendications, de l'État par exemple, sur la production et la consommation d'électricité. Ils cherchent par conséquent à rationaliser le fonctionnement de l'entreprise publique et la mise en cohérence de la gestion de l'entreprise reposera sur la tarification. Le raisonnement de Boiteux, et d'Allais avant lui, le conduit à affirmer que l'état de rendement social maximum est atteint quand on impose à tous les marchés, sans négociation possible, d'égaliser les prix aux coûts marginaux. Le rendement social permet, d'une part, d'identifier les gaspillages et l'utilisation complète ou non des possibilités de production et, d'autre part, d'estimer l'allocation des facteurs qui maximise la satisfaction des consommateurs.

Ainsi, la technocratie d'EDF a été à l'origine de compromis et d'avancées dans la gestion de l'entreprise, notamment par le développement de modèles de gestion, comme celui de la productivité globale des facteurs. Le développement de ces outils atteste de la rationalisation de la gestion de l'entreprise, notamment sur la question des salaires. Or, dans le cadre de la politique des salaires, l'influence de l'État et sa volonté de maîtrise sur EDF sont particulièrement visibles, notamment par la mise en place de commissions successives et d'arbitrages ministériels⁵⁸. Face aux tentatives de l'État pour accroître son emprise sur la gestion d'EDF, une stratégie de défense implicite est mise en place, en développant une argumentation fondée sur la « preuve par la production » visant à montrer que la nationalisation était une réussite productive d'une valeur incontestable (Frost, 1985, p. 86).

⁵⁸ Arbitrage mené par André Morice en septembre 1955, puis arbitrage mené par Paul Ribeyre en 1957.

b) Preuve par la production et maîtrise des salaires

La preuve par la production nécessite le développement de nouveaux outils, notamment concernant le suivi de l'évolution des salaires. Pour contrecarrer les limitations de ces derniers, il est possible de recourir au concept de productivité globale des facteurs. Dès le milieu des années 1960, André Decelle est soucieux d'établir des critères encadrant la hausse des salaires. Il missionne le service des études économiques générales dirigé par Marcel Boiteux. Pierre Bernard en particulier doit lier ces hausses de salaire à la productivité de l'entreprise, afin d'en prouver la légitimité (Levant & Nikitin, 2020). Il reprend les calculs de productivité globale des facteurs développés par André L.-A. Vincent à l'Insee. Ce dernier fait de la mesure du surplus de productivité, par la productivité globale des facteurs, « le noyau chiffré de l'avantage collectif, du surplus de bien-être attendu ou obtenu » (Vincent, 1965, p. 919). Pierre Massé et Pierre Bernard en proposent une adaptation pour EDF. Si le profit peut parfois paraître suffisant, ce n'est en fait qu'un indicateur partiel des performances pour cette entreprise puisque, à côté des critères d'efficacité, il prend également en compte des rentes de monopole et peut être affecté par une fixation arbitraire des tarifs ou des traitements (Courbis, 1968, p. 563). Or, la tutelle, au nom de la lutte contre l'inflation, a souvent agi pour maîtriser les salaires et les tarifs du secteur public.

On peut relier cette question au point de vue du CERC, qui s'intéresse comme vu plus haut à l'étude de la productivité globale et qui définit le surplus de productivité globale ainsi : « Une entreprise fabrique un certain nombre de produits et utilise divers facteurs de production (personnel, équipement, matières premières, etc.). Supposons que, d'une année à l'autre, la quantité des biens ainsi fabriqués augmente, et que les divers éléments contribuant à cette production restent les mêmes. On dira que l'entreprise a réalisé un "surplus" [...]. Nous appellerons ce surplus, pour bien en marquer l'origine : "surplus de productivité globale" » (CERC, 1969, p. 7-8). Ainsi, un progrès de productivité globale est repéré quand le volume des produits augmente plus vite que celui des facteurs nécessaires à la production. Cela permet d'établir un rapport entre le surplus gagné, ou la performance de l'entreprise, et les facteurs utilisés.

Néanmoins, la mesure des gains de productivité, qui correspond « au gain que le producteur a pu réaliser sur la masse des inefficacités » (Courbis, 1968, p. 564), ne suffit pas si l'on veut déterminer les transferts entre agents. Il s'agit là encore de savoir si le surplus dû à un gain de productivité a donné une position plus favorable au producteur ou si le gain a été compensé par une variation des prix (*id.*). Il convient d'analyser simultanément les gains de productivité et

les transferts entre les consommateurs, les fournisseurs, les salariés, les actionnaires, etc. La somme algébrique de ces transferts — entre les producteurs et les autres « agents » économiques — est nulle (*id.*). Cette méthode permet de connaître la répartition du surplus entre les différents acteurs de l'entreprise⁵⁹. C'est sur ce terrain précis que Vincent intervient : comme nous l'avons vu, il a travaillé au déploiement des calculs de productivité globale des facteurs à EDF. Il distingue alors deux temps, celui de la réalisation des gains de productivité et celui de leur répartition, de la définition de la politique des revenus : « Dans ces conditions, le “premier temps” correspond à un effort de productivité et exige la collaboration de tous les facteurs ; le “second temps” correspond à la répartition des fruits de la productivité et voit se dérouler la lutte incessante des possesseurs de facteurs pour obtenir la meilleure part possible » (Vincent, 1965, p. 899). La productivité globale des facteurs est donc un critère « synthétique » (Picard, Beltran & Bungener, 1985, p. 220) de gestion. Elle s'appuie sur des comptes de surplus, définis par Vincent, qui établissent une égalité entre le surplus créé et le surplus tel qu'il est réparti (aux salariés, aux fournisseurs, à l'entreprise).

Dans la méthode des surplus de productivité globale des facteurs (Vincent, 1971), on a :

- p, p_0, q et q_0 les prix et quantités des produits de l'année courante et de l'année de base N_0
- f, f_0, s et s_0 les quantités et prix de l'année courante et de l'année de base

On peut alors écrire pour tous les postes des comptes d'exploitation :

- en ce qui concerne la production : $\Sigma pq - \Sigma p_0 q_0 = [\Sigma p_0 q - \Sigma p_0 q_0] + [\Sigma pq - \Sigma p_0 q]$ (I)
- en ce qui concerne les facteurs : $\Sigma sf - \Sigma s_0 f_0 = [\Sigma s_0 f - \Sigma s_0 f_0] + [\Sigma sf - \Sigma s_0 f]$ (II)

En soustrayant (I) à (II), on obtient le surplus de productivité globale en fonction des avantages de prix :

$$S = [\Sigma sf - \Sigma s_0 f] - [\Sigma pq - \Sigma p_0 q]$$

Cette équation fait apparaître le surplus de productivité globale, soit la différence entre le surplus de l'ensemble des facteurs de production et le supplément de production. Plus précisément, il s'agit d'une différence entre l'avantage de prix lié à l'ensemble des facteurs et celui lié à la production (Vincent, 1971, p. 6). La création du surplus dépend de la manière dont

⁵⁹ La méthode est d'ailleurs pensée dès son développement comme un guide de l'évolution des salaires par André L.-A. Vincent (1965, 1969, 1971).

les facteurs de production sont agencés, en raison de leur prix et de leur rareté : elle permet d'interroger l'organisation concrète de la production, qui est l'affaire des unités et non de l'administration centrale (Bernard dans Picard, Beltran & Bungener, 1985, p. 220). Grâce à des remontées d'informations depuis les centres de production, la productivité globale des facteurs permet à EDF de mesurer les progrès productifs de ses différentes unités, d'évaluer leur gestion, mais aussi de rendre des comptes détaillés à la tutelle sur l'état de la productivité de l'entreprise. Les mesures de productivité globale des facteurs permettent donc de voir l'évolution des différents centres et d'évaluer les performances des unités locales.

En ce qui concerne la politique des revenus, le recours à la productivité globale des facteurs permet de mieux saisir l'évolution de la situation d'un groupe d'agents ou d'un centre. Ainsi, cet outil permet « de mettre l'accent sur le lien qui existe entre l'évolution de la productivité globale d'une entreprise, l'évolution des diverses catégories de revenus qu'elle distribue (à ses salariés, à ses fournisseurs, à ses actionnaires, à ses prêteurs, à l'État, etc.) et l'évolution de ses prix de vente » (Méraud, 1979, p. 13). C'est un outil utile lorsqu'il s'agit de constater l'état de la répartition des revenus et d'explicitier les choix faits en termes de politique des revenus et leurs conséquences : il est alors au service de la stratégie de la preuve par la production. Comme nous l'avons vu, les surplus de productivité globale développés à EDF sont jugés par Vincent comme les plus adaptés à l'étude de la répartition (Vincent, 1971). Ainsi, il permet de justifier *a posteriori* les hausses de salaire par les gains obtenus grâce au travail des agents.

Parce qu'il permet de formaliser les hausses de salaire, d'apporter une « preuve scientifique » les justifiant auprès de la tutelle, cet outil est un instrument issu d'une gouvernance technocratique, mis au service de la condition des agents de l'entreprise. Le maintien du flux productif entraîne une association entre le progrès technique et la montée en compétence des agents⁶⁰ qui en découle. Ces changements peuvent être valorisés par l'utilisation de la productivité globale des facteurs soit auprès de la direction, qui peut évaluer l'évolution des différents centres, soit auprès de la tutelle qui tout en maîtrisant les salaires, peut juger de la pertinence de leur hausse. La mise en évidence de surplus de productivité semble être un outil de justification de la politique salariale de l'entreprise, dont le fonctionnement est contraint par le monopole naturel et caractérisé par un haut niveau d'investissement.

⁶⁰ Le développement de nouvelles installations et infrastructures entraîne une montée en compétence, dont fait état l'entreprise. Ainsi, dans le calcul des masses salariales d'EDF et GDF en 1964 et 1963, il est fait état d'une modification de la technicité globale du personnel. Celle-ci serait expliquée par les formations données aux employés pour qu'ils puissent exploiter les nouvelles centrales thermiques ou encore pour que leurs compétences répondent à la modernisation de nouveaux procédés d'exploitation (EDF GDF, 1965).

Pourtant, l'argumentation économique ne semble pas suffire face aux enjeux politiques. En effet, le recours à la productivité globale des facteurs dans le cadre de la preuve par la production n'allège pas les demandes adressées par l'État à EDF. La tension entre la logique interne de l'entreprise, qui vise au maintien du flux, et la logique externe, qui sert des intérêts de politique économique nationale, persiste encore. La contractualisation de la grève apparaît alors comme une solution pouvant rendre compatibles ces deux injonctions.

c) Contractualisation de la grève

L'autre pendant de la rationalisation de la gestion du personnel à EDF est la contractualisation de la grève, soit la mise en place de protocoles d'arrêt et d'un encadrement très strict du droit de grève (Vatin, 1987, p. 181). La mise en place de ces règles contribue, tout comme les hausses de salaire, au maintien du flux productif. L'arrêt total de la production n'est plus légalement possible à partir des années 1950 et de la mise en place du « plan Croix-Rouge⁶¹ » : un service minimum, notamment pour les établissements de santé, est toujours assuré.

Par ailleurs, compte tenu de l'infrastructure technique, une vacance de poste met en péril la sécurité de l'installation, car l'arrêt comme la remise en service exigent du temps. Il en ressort un paradoxe : faire grève crée du travail. En outre, la législation accorde le droit de grève aux ouvriers, mais pas celui de manipuler les infrastructures de l'entreprise dans le cadre de cette grève. Donc, « ou bien l'ouvrier est en grève et il ne peut pas manipuler les installations, mais il risque alors de mettre en péril la sécurité et peut donc être réquisitionné à cet effet. Ou bien il n'est pas en grève, et il ne doit agir que selon les directives reçues, ce qui lui interdit notamment d'arrêter les installations si on ne lui en a pas donné l'ordre. La grève est donc théoriquement impossible, car l'arrêt des installations suppose impérativement que la Direction en donne l'ordre » (Vatin, 1987, p. 181). Ceci est visible dans les propos tenus par le ministre de l'Industrie Robert Lacoste dans une circulaire de 1948 : « Ce droit [de grève] consiste uniquement dans la cessation du travail ; il ne saurait s'étendre à la liberté donnée aux grévistes de décider des manœuvres à effectuer sur les réseaux ou sur le niveau de la production à assurer par les centrales électriques. » (Circulaire n° 995 du 30 septembre 1948 *in* Kenedi & Clément, 2007, p. 57).

⁶¹ À la veille de la grève de 1957, les syndicats et la direction décident de mettre en place un service minimum pour les établissements de santé, l'éclairage public, la signalisation, etc. (Sirot, 2008, p. 35)

Cette impossibilité, admise par la direction et les syndicats de l'entreprise, a souvent mené à l'élaboration de protocoles d'arrêt qui devaient permettre de déterminer, après dépôt du préavis de grève, quelles unités seraient arrêtées, comment et pour combien de temps. Cette forme très poussée de contractualisation de la grève s'accorde aux contraintes des industries de flux : elle encadre et limite fortement le droit de grève. Dans le cadre de ces accords d'arrêt, elle met en évidence le fait que la fluidité sociale⁶² ne vise pas à faire disparaître la grève, mais à l'encadrer de façon à maintenir la fluidité des produits.

Ainsi, à EDF, un renforcement du contrôle de la grève peut être identifié dans la politique contractuelle lancée par André Decelle, soucieux de mettre en place de nouvelles règles au dialogue entre les pouvoirs publics, la direction et les syndicats. Une première approche de ces conventions est contenue dans le rapport Toutée⁶³. Ce rapport vise à mettre en place « des conventions suffisamment souples pour permettre de reprendre le dialogue chaque fois que c'est nécessaire. Un examen permanent de la situation doit avoir pour résultat une transformation des rapports salariaux dans les entreprises publiques. Nous pensons que si un tel climat est créé, les accords signés pourraient comporter une clause excluant le recours à la grève pendant la durée de leur application et pour les stipulations prévues par ces accords » (Confédération générale des cadres, 1964). Cela vise à faire de la grève l'instrument ultime des revendications, utilisé lorsqu'aucune négociation ne peut aboutir. Le rapport Toutée met en avant une résolution des conflits par voie juridictionnelle, afin d'éviter un règlement par les rapports de force. Il propose la mise en place d'un collègue extérieur à l'entreprise, afin que la médiation ne soit plus confiée à des individus nommés pour l'occasion. Cette charge pourrait, selon le rapport, être attribuée à la sous-commission des entreprises publiques du Plan, qui présente l'avantage d'être extérieure aux instances administratives communes, mais aussi d'être en mesure d'appliquer à un cas particulier les directives définies par le Plan. Dès lors, comme cela est avancé dans le rapport Toutée, il ne s'agit pas de supprimer toute forme de revendication, mais seulement d'en « pacifier » les moyens.

⁶² La fluidité sociale est « l'intégration effective par le personnel des normes et objectifs de l'entreprise » (Vatin, 1987, p. 164). Selon Vatin, il s'agissait de créer un groupe homogène d'agents de contrôle répondant aux normes et objectifs de l'entreprise et pas nécessairement de réduire les coûts liés au travail. La fluidité sociale n'étant jamais pleinement réalisée, en revanche, des ruptures de flux sont possibles. La contractualisation de la grève vise à les encadrer pour maintenir le flux productif et assurer la sécurité des installations.

⁶³ Georges Pompidou charge le 4 octobre 1963 Jean Toutée d'établir un rapport dont l'objectif affiché est de faciliter le dialogue et les négociations entre le personnel du secteur public (hors fonction publique) et le gouvernement. Il est commandé suite à la grève des mineurs de 1963 (Bezes, 2002).

C'est pourquoi ce rapport est rapidement considéré comme portant atteinte au droit de grève : « Elles [les propositions du rapport Toutée] débouchent sur une nouvelle mise en cause du droit de grève, au travers de la conclusion de contrats dits “de progrès”, dont la base fondamentale resterait en dehors de toute discussion paritaire » (Syndicat CGT des Services centraux d'EDF, 1964, souligné par l'auteur). L'enjeu soulevé est la remise en question de la gestion tripartite, principe même du fonctionnement d'EDF : le conseil d'administration est composé de représentants de l'État, des travailleurs et des consommateurs. Or, cette possibilité d'ingérence acte bien l'influence renforcée de l'État sur le fonctionnement des entreprises publiques, dont EDF.

Le rapport fait également le constat de l'échec des relations entre l'État et le personnel des entreprises publiques, notamment concernant la fixation des salaires : peu importe l'accord trouvé entre le personnel et la direction, le gouvernement est le décideur ultime⁶⁴. Cet échec est mis en avant dans une publication de la Confédération générale des cadres : « Il s'agit d'un loyal constat d'échec présenté sous une forme fort nuancée, mais qui laisse cependant bien apparaître le jugement très sévère et unanime que les salariés portent à l'État [...]. Comme nous n'avons pas cessé de proclamer qu'en matière salariale l'État se comporte d'une façon incohérente, donc dangereuse, nous nous félicitons des appréciations contenues dans la première partie du rapport » (Confédération générale des cadres, 1964). Bien que le diagnostic soit partagé par la plupart des syndicats, les solutions proposées paraissent moins consensuelles. Si le dialogue doit être rétabli à EDF, les syndicats n'acceptent pas de n'être consultés que sur la base de ce qui sera décidé par l'État. Ainsi, à la lecture du rapport Toutée, la CGT s'oppose à la limitation du recours à la grève (Réactions syndicales au rapport Toutée publiées par la presse quotidienne, 1964). Dès lors, ce rapport est accepté uniquement comme point de départ de discussion avec la tutelle. Il y a une remise en question profonde des rapports avec celle-ci, remise en question largement soulignée dans le rapport : « l'absence de dialogue dans les questions salariales est due au fait que l'étatisation progressive des entreprises monopolistiques

⁶⁴ « Dans les établissements publics contrôlés en vertu du présent décret ou par application des régimes spéciaux mentionnés à l'article 1er ci-dessus ainsi que dans les organismes de sécurité sociale, les mesures relatives aux éléments de rémunération, ainsi qu'au statut et au régime de retraites du personnel, doivent, avant toute décision, être communiquées au ministre intéressé et aux ministres chargés de l'économie et du budget. Ces mesures sont soumises, pour avis, à une commission interministérielle dont la composition et les modalités de fonctionnement sont fixées par arrêté conjoint du Premier ministre et des ministres chargés de l'économie, du budget et du travail. Ces mesures ne deviennent exécutoires qu'après avoir reçu l'approbation du ministre intéressé et des ministres chargés de l'économie et du budget. », Article 6 du Décret 53-707 du 9 août 1953.

a pour conséquence de porter directement toute question devant les Pouvoirs publics aux niveaux les plus élevés, où les organisations représentatives du personnel n'ont pas organiquement accès, et dont le rôle est d'ailleurs, non de négocier, mais de décider» (Confédération générale des cadres, 1964).

Conclusion de la troisième partie

Deux méthodes de calcul de productivité globale des facteurs, les indices et les surplus, sont développées successivement, et des liens peuvent être établis entre elles. En effet, la diffusion des travaux de Vincent est avérée à EDF et au CERC, bien que son influence soit sans doute plus diffuse au sein de ce dernier. Alors que Vincent contribue directement au développement des calculs de productivité globale des facteurs à EDF, son influence apparaît au CERC de deux manières : par le positionnement de l'institution vis-à-vis de ses travaux et par la participation de certains acteurs à la construction de cette institution. En particulier, la figure de Pierre Massé apparaît comme particulièrement intéressante du pont qu'elle établit entre le CERC et EDF.

Mais au-delà de l'influence de Vincent sur le développement des surplus de productivité globale, c'est la question de la plus grande performance d'une des deux méthodes de mesure qu'il fallait questionner. Nous avons conclu de notre comparaison, comme la pratique semblait le suggérer, que les calculs de surplus de productivité globale paraissaient plus adaptés dès lors que se posaient des questions de répartition. C'est pour cette raison qu'EDF et le CERC développeront des calculs de productivité globale des facteurs en se dotant d'un outil de répartition du surplus de productivité. Ceci nous amenait très directement à soulever des questions concrètes de politique économique, en l'appliquant au cas d'EDF. Dans le cadre de cette entreprise, la fixation des salaires a un aspect particulièrement stratégique du fait de son caractère d'industrie de flux.

En effet, nous avons vu que le caractère d'industrie de flux d'EDF en fait une entreprise particulière : le personnel y a une place prépondérante en tant qu'instrument du maintien du flux productif et de profit. Les salaires ne sont alors pas tant vus comme un coût que comme un moyen d'assurer le maintien du flux : dans cette entreprise hautement capitaliste, ils représentent une dépense relativement faible. Seule l'image de l'entreprise, vue comme « champion national » du secteur public, permet de redonner de la cohérence au recours à EDF dans le cadre d'une politique de lutte contre l'inflation. C'est sans doute parce que le statut du personnel vise à impliquer ce dernier dans le développement de l'entreprise et de la nation que l'État fait d'EDF une entreprise publique de premier plan, notamment par ses investissements, et que sa place est perçue comme prépondérante dans l'économie. Si le recours à EDF dans le cadre de la lutte contre l'inflation semble donc être en contradiction avec le fonctionnement des industries de flux, il apparaît pleinement cohérent avec le rôle politique national dévolu à cette industrie.

Dès lors, comment comprendre la politique menée par l'État en termes de maîtrise des salaires au nom de la lutte contre l'inflation ? On voit apparaître une tension entre la gestion rationnelle de l'entreprise, portée par les ingénieurs-économistes qui sont à sa tête et les objectifs politiques qui sont attachés à l'entreprise publique. L'ingérence de l'État dans le cas d'EDF est encore plus difficile à comprendre quand on connaît les efforts de l'entreprise visant à lier les salaires à l'évolution de la productivité globale des facteurs. En effet, reconnaître et mettre en évidence les apports des travailleurs à la productivité peut être un moyen de justifier des hausses de salaire, dans une logique de preuve par la production.

La réponse à une question politique s'est faite sur le terrain de la science. Les tensions entre la logique interne définie par la fluidité industrielle et la logique externe de service public expliquent la concomitance d'une logique de preuve par la production et d'une politique de contractualisation de la grève.

Conclusion générale

En construisant notre raisonnement sur trois étapes d'analyses, nous avons cherché à démontrer la pertinence et les limites des travaux d'André L.-A. Vincent ainsi que son insertion dans la pensée économique et dans les institutions auxquelles il a collaboré. Chacune de ces étapes d'analyse mobilise une des déclinaisons constitutives de l'introduction de la productivité globale des facteurs en France entre les années 1930 et les années 1970 : analytique, politique et industrielle.

Avec la publication en 1941 de *L'organisation dans l'entreprise et dans la nation* Vincent définit son cadre d'analyse en se positionnant doublement. D'une part, en cherchant une troisième voie éloignée du « dirigisme intégral » et du « libéralisme pur » il définit son approche par opposition à ces doctrines, à l'instar des néo-libéraux. La troisième voie qu'il propose est selon nous celle de la rationalisation économique, fondée sur la transposition des principes de l'organisation scientifique du travail de l'entreprise à l'échelle nationale. C'est là que réside son second positionnement : il souhaite développer une organisation économique rationnelle fondée sur les principes de l'organisation scientifique du travail. L'origine de cette seconde prise de position est à chercher dans l'expérience professionnelle de Vincent et dans son adhésion au CNOF. Cela permet de l'inscrire dans la mouvance des « rationalisateurs » puisque, à l'instar de Jean Coutrot, il prône une rationalisation de l'organisation économique. Proposant une analyse au fil du texte de *L'organisation dans l'entreprise et dans la nation*, nous avons montré que c'est dans le cadre de l'analyse de la transposition des principes de l'organisation scientifique du travail de l'entreprise à l'échelle nationale que Vincent fait de la maximisation de la productivité l'objectif à poursuivre. Ainsi, il faut comprendre les propositions de Vincent comme une articulation entre les niveaux microéconomique et macroéconomique : là où les entreprises doivent rechercher la plus grande productivité en nature, à l'échelle nationale il faut viser à la plus grande productivité sociale, conjonction de la maximisation de la productivité en nature et de la réalisation d'objectifs sociaux. L'État, en tant que défenseur de l'intérêt général, est selon Vincent l'acteur le mieux placé pour atteindre cet objectif (Vincent, 1941). La mise en place d'une économie dirigée doit alors lui permettre de maximiser la productivité sociale. Sa réalisation repose sur l'instauration d'un plan économique adossé au développement de la comptabilité nationale et des statistiques. Ce raisonnement constitue le point de départ de l'introduction de la productivité globale des

facteurs du point de vue analytique : il définit ici le cadre d'analyse qu'il ne cessera de déployer dans ses travaux ultérieurs.

Je montre que sans appartenir aux groupes de pensées qui marquent l'entre-deux-guerres, notamment à X-Crise, Vincent s'inscrit dans les débats relatifs au rôle économique de l'État notamment portés par les néo-libéraux à cette époque, et aux problèmes de gestion économique. L'organisation d'une économie marquée par des pénuries, qui caractérise la France de Vichy puis de l'immédiat après Seconde Guerre mondiale, rend nécessaire la mise en place d'un plan économique.

C'est après la publication de *L'organisation dans l'entreprise et dans la nation* que Vincent est appelé à l'institut de conjoncture par Alfred Sauvy en 1941 avec qui il entretenait une correspondance. La création de l'Institut de conjoncture, émanant de la Statistique générale de la France, est l'occasion pour Sauvy d'appeler Vincent à ses côtés. Cette expérience professionnelle et intellectuelle constitue sans doute une étape fondamentale de son inscription dans les réseaux d'ingénieurs-économistes et statisticiens.

Les travaux menés par Vincent à l'Institut de Conjoncture, notamment sur les liens entre productivité et progrès technique, auraient dû faire de lui le principal expert sur les questions de productivité après la Seconde Guerre mondiale. Or du fait de problèmes de santé Vincent quitte Paris pour Clermont-Ferrand et s'éloigne ainsi des débats et centres responsables du déploiement de la politique économique. Et bien que son ouvrage de 1941 soit ancré dans les débats de l'époque, Vincent est en réalité assez isolé à cette période (Fourquet, 1980). C'est Jean Fourastié qui s'impose comme expert des questions de productivité et est appelé par Jean Monnet pour prendre la tête d'un comité d'experts sur la productivité au Commissariat du Plan. Vincent ne participe donc pas directement à la mise en place du Plan et fait le choix d'un approfondissement de l'analyse de la productivité.

Affecté officiellement à Clermont-Ferrand au moment où il rejoint l'INSEE, Vincent revient à Paris en 1947. À partir de là, nous avons observé un resserrement de ses travaux sur le concept de productivité et le développement de la productivité globale des facteurs. Nous considérons à ce titre que son article de 1965, « De la mesure de la productivité aux problèmes généraux de gestion économique », constitue un point de bascule dans son approche. Maintenant son cadre d'analyse établi en 1941, Vincent pose explicitement la question du calcul de la productivité globale des facteurs. Il en fait l'équivalent mesurable du rendement social de Maurice Allais, donc un moyen d'approcher une mesure du bien-être de la société.

Nous avons cherché alors à comprendre pourquoi il fait le choix de justifier analytiquement le recours à la productivité globale des facteurs en critiquant le rendement social de Maurice Allais. Une seconde question est apparue : quels sont les effets de cette critique sur l'analyse qu'il produit ? Nous nous inscrivons donc toujours dans la déclinaison analytique. Les réponses que nous proposons sont multiples.

D'abord, Vincent définit un outil opérationnel qui lui permet de résoudre le problème qu'il a soulevé dès 1941 dans *L'organisation dans l'entreprise et dans la nation*. Il vise alors à concilier l'objectif de rentabilité de l'entreprise et celui de maximisation de la productivité sociale à l'échelle nationale. En d'autres termes, il cherche à rendre compatibles les objectifs des entreprises avec une augmentation du bien-être de la population, poursuivie par l'État. Il fait de la productivité globale des facteurs, applicable dans l'entreprise et à l'échelle nationale, l'outil opérationnel permettant d'atteindre cet objectif : elle permet de calculer le gain en termes de bien-être de la société et d'obtenir un résultat chiffré à partir duquel une politique économique peut selon lui être définie.

On a mis au jour le fait que Vincent se focalise sur l'enjeu de la mesurabilité dans sa critique du rendement social de Maurice Allais. Pour lui, cette théorie permet d'analyser la possibilité d'atteindre une situation optimale, mais reste qualitative. Le rendement social tout comme la productivité sociale, tels que définis par Maurice Allais, ne peuvent pas être mesurés. Nous avons alors proposé une discussion relative aux points communs et divergences de leurs analyses. Il nous fallait comprendre pourquoi Allais fait référence à une publication de Vincent, *Le progrès technique en France depuis 100 ans*, afin de définir son concept de productivité sociale (Vincent et Froment, 1944). Surtout, il nous fallait révéler les raisons pour lesquelles Vincent se réfère au rendement social plutôt qu'à la productivité sociale lorsqu'il introduit la productivité globale des facteurs dans son article de 1965. De cette discussion nous retenons deux éléments. D'abord, la stature de Maurice Allais explique sans doute en partie que Vincent y fasse référence. Pour autant, nous montrons surtout qu'ils donnent un sens différent au concept de productivité sociale, ce qui correspond à une différence d'objectifs. Là où Allais définit un cadre théorique dans lequel il distingue un optimum de gestion, en lien avec le rendement social et un optimum de structure, relatif à la productivité sociale, nous montrons que Vincent lie ces deux aspects sous le seul concept de productivité sociale. Ceci s'explique par le contenu qu'il donne à ce concept, conjuguant maximisation de la productivité en nature et réalisations d'objectifs sociaux, devant permettre d'augmenter le bien-être de la population. C'est ce gain en termes de bien-être que la productivité globale des facteurs, calculée à l'échelle

nationale, doit permettre de saisir. Il s'inscrit alors dans le cadre analytique qu'il définit en 1941 : l'organisation économique devait viser à la maximisation de la productivité sociale.

Nous avons montré qu'en liant productivité globale des facteurs et rendement social, Vincent introduit donc des réflexions en termes de bien-être. Afin de pouvoir faire des calculs de productivité globale des facteurs, Vincent fait d'une de ses composantes une représentation des satisfactions : c'est le statut qu'il donne aux prix. Cela remet en question un postulat fondamental de la microéconomie, le *no-bridge* : les satisfactions d'une personne évaluées dans le temps, les satisfactions procurées par différentes quantités d'un même bien et les satisfactions de différents individus ne peuvent être comparées et mesurées. Il démontre, point par point, comment il se propose de dépasser ce postulat. Ce faisant, il fait entrer des considérations en termes de bien-être dans la productivité globale des facteurs. Comme nous l'avons mis en évidence, il établit aussi ce lien avec le bien-être sur le plan analytique en décomposant l'expression de la productivité sociale. Nous pensons avoir démontré que cette décomposition doit permettre de déterminer si une hausse de la productivité en nature correspond bien à une réduction des sacrifices et une augmentation des satisfactions. Il en conclut que la productivité globale des facteurs permettrait d'approximer le gain en termes de bien-être. Mais constater une hausse du bien-être ne suffit pas pour conclure que l'on est en situation optimale. Nous considérons donc que faire de la productivité globale des facteurs un équivalent mesurable du rendement social est quelque peu critiquable. En effet, être capable de calculer un gain de productivité globale des facteurs, considéré comme un gain en termes de bien-être ne signifie pas que nous sommes en situation optimale. Vincent place alors sur le même plan la capacité à quantifier une évolution et le fait de déterminer un optimum de gestion, dans un cadre d'équilibre général. Mais il n'étend pas son analyse opérationnelle aux questions d'optimalité soulevées par Allais.

C'est aussi par la productivité globale des facteurs que Vincent lie l'objectif de rentabilité de l'entreprise à celui de maximisation de la productivité sociale à l'échelle nationale. Dans le cadre d'une économie dirigée, déployer les calculs de productivité globale permettrait une uniformisation des informations à intégrer dans le plan. Ce faisant, il serait possible de lier les objectifs de l'entreprise à ceux de la nation par le recours à un outil opérationnel applicable à toutes les échelles de l'économie : la productivité globale des facteurs. Ainsi, la maximisation de la productivité du niveau des entreprises à l'échelle nationale permettrait de faire de la maximisation de la productivité sociale l'objectif de tous dans le cadre du plan.

En faisant de la productivité globale des facteurs l'équivalent mesurable du rendement social Vincent franchit un pont entre l'analyse économique et une approche opérationnelle. C'est la question de l'application de cet outil devant réconcilier la recherche de rentabilité de l'entreprise et la maximisation de la productivité sociale à l'échelle nationale que nous avons décidé d'étudier. Nous avons notamment interrogé l'existence de deux méthodes de calcul de la productivité globale des facteurs : les indices et les surplus. Mais celle-ci en appelle une seconde, celle des acteurs. Le Centre d'étude des revenus et des coûts et Électricité de France développent des surplus de productivité globale des facteurs : nous voyons alors apparaître les déclinaisons politiques et industrielles du déploiement de ces calculs.

Le développement théorique de cet outil analytique, pensé pour être opérationnel, nous a donc amenés à interroger son application pratique. Deux méthodes de calcul de la productivité globale des facteurs émergent successivement : les indices, développés par Vincent, et les surplus, développés par EDF et par le CERC. Nous avons montré que des liens existaient entre Vincent et ces deux institutions. Vincent exerce une influence directe à EDF, puisqu'il échange avec le service des études économiques lorsque l'entreprise développe ses calculs de productivité globale des facteurs (EDF, 1965). Son influence sur le CERC apparaît plus diffuse, ou pour le moins indirecte. Elle est visible dans les participants à la journée d'étude sur la productivité globale des facteurs organisée par le CERC, dont certains sont issus de l'INSEE ou d'EDF et ne peuvent donc ignorer ses travaux (CERC, 1969).

Nous appuyant sur l'article de Vincent de 1971, nous avons présenté la comparaison qu'il opère entre les deux méthodes. Dès lors, plutôt que d'essayer de saisir son influence sur le développement des surplus de productivité, nous avons étudié la plus grande performance éventuelle d'une des méthodes de calcul. Bien que la démonstration de Vincent vise surtout à préciser la complémentarité des deux méthodes, nous en avons conclu que les surplus de productivité globale des facteurs sont les plus adaptés dès lors que l'on s'intéresse à la répartition. Ceci a été confirmé par la pratique. Ainsi, les surplus sont développés par le CERC, qui doit définir une politique des revenus dans le cadre de la planification et par EDF, qui cherche à lier l'évolution des salaires à celle de la productivité.

Nous montrons comment l'application de cette méthode à EDF soulève et s'inscrit dans des questions spécifiques de politique économique : la fixation des salaires y revêt un caractère stratégique du fait de son caractère d'industrie de flux. Garant du maintien du flux productif et de profit le personnel y occupe une place prépondérante. Les compétences des travailleurs leur donnent un fort pouvoir de revendication en cas de conflit social. Les hausses régulières des

salaires sont alors vues comme un moyen d'assurer le maintien du flux. Et ce d'autant plus facilement que dans cette entreprise hautement capitalistique, le coût lié au travail est relativement faible.

En France, la politique de lutte contre l'inflation est notamment passée par la maîtrise des salaires : ce choix politique est ici étudié dans le cas particulier d'EDF. Une pression importante s'est exercée sur les entreprises publiques à cause d'un supposé effet d'entraînement des salaires du secteur public sur ceux du privé. EDF occupe parmi elles une place particulière. D'abord, en raison du statut de son personnel qui doit permettre d'impliquer ce dernier dans l'essor de l'entreprise et de la nation. Ensuite, parce qu'elle occupe une place prépondérante dans l'économie, notamment du fait du le montant élevé de ses investissements.

Nous avons mis en lumière la tension qui apparaît entre l'objectif de maîtrise des salaires, porté par l'État dans le cadre de la lutte contre l'inflation, et celui de gestion rationnelle, porté par les ingénieurs-économistes qui dirigent l'entreprise. Ces derniers développent une gestion rationnelle de l'entreprise qu'ils considèrent être la meilleure manière d'atteindre l'efficacité technique et économique. Ils s'appuient de manière quasi systématique sur des méthodes mathématiques, notamment dans le cadre de la répartition des surplus de productivité globale. Leur objectif est alors de lier la hausse des salaires à l'évolution de la productivité en mobilisant des calculs de productivité globale des facteurs. La mise en évidence des apports des travailleurs à la productivité permet alors à l'entreprise de justifier les hausses de salaire auprès de la tutelle. Ainsi, face aux contraintes que l'État essaie d'imposer au nom d'une politique globale de lutte contre l'inflation, l'entreprise répond dans une logique de preuve de la pertinence des hausses de salaire.

Le travail entrepris sur la productivité globale des facteurs dans cette thèse n'épuise pas les questions soulevées par cet outil, notamment quant à son rôle en termes de gestion économique. Nous considérons que cette recherche pourrait être prolongée au moins à deux titres.

D'abord, des développements nous apparaissent nécessaires dans une perspective historique. À ce titre, l'étude des travaux du CERC sur la productivité globale des facteurs pourrait être approfondie. En repartant des publications de cet organisme, les calculs de productivité globale des facteurs réalisés dans d'autres entreprises pourraient être étudiés en relation avec ceux menés à EDF. En effet, le CERC a également travaillé à des calculs de productivité globale des facteurs à la SNCF, aux Charbonnages de France ou à Gaz de France. En particulier, nous pourrions étudier les particularités de calcul qui pourraient apparaître entre les surplus de

productivité globale d'EDF et du CERC. Nous pourrions aussi interroger l'influence du type d'industrie sur les calculs, selon que l'on est en présence d'une industrie de réseau ou non.

Ensuite, dans une perspective plus contemporaine et appliquée, nous considérons que notre thèse peut éclairer les problématiques actuelles de fixation des prix de l'électricité et contribuer à enrichir la réflexion sur la fixation des prix. L'analyse de la productivité globale des facteurs, appliquée au cas d'EDF, a permis de saisir les difficultés qui se posent aujourd'hui à la fixation des prix dans le secteur électrique. L'entreprise, en situation de monopole, avait le contrôle de l'ensemble des activités relatives au secteur électrique et pouvait donc rassembler toutes les données relatives à la production. Les calculs de productivité globale des facteurs et une connaissance assez fine de la situation du secteur étaient donc possibles.

Aujourd'hui la commission de régulation de l'énergie, qui cherche à mener une régulation incitative, a des difficultés à fixer le *price cap*. Leur fixation repose sur la prise en compte de l'inflation, mais aussi des gains de productivité. Le prix, fixé à l'avance et pour plusieurs années, tient compte de gains de productivité anticipés par l'entreprise. Si ses gains sont supérieurs, elle gagne un avantage et dégage un surplus de profits. Or, ce sont sur les gains de productivité qu'apparaît un problème d'asymétrie d'information : l'entreprise a intérêt à minorer son efficacité auprès du régulateur qui lui fixe des objectifs moindres. Et tout l'intérêt des mesures de productivité et notamment de productivité globale des facteurs repose sur la capacité pour le régulateur, quel que soit son statut, de disposer de l'ensemble des informations, depuis le niveau de l'entreprise jusqu'à l'échelle sectorielle. C'est dans cette direction que pourrait se résoudre le dilemme dans lequel se trouve aujourd'hui EDF.

Sources et bibliographie

Archives consultées

Cote	Centre d'archive	Service producteur	Titre du document et date
19770385/2	Archives nationales	Ministère de l'Industrie, Direction du gaz, de l'électricité et du charbon	Rapport sur l'activité d'Électricité de France et de Gaz de France depuis la nationalisation, 31 mars 1948
468AP/8 JC8Dr4sdrd Fonds Jean Coutrot	Archives nationales	André L.-A. Vincent	Lettre d'André Vincent à Jean Coutrot du 13 octobre 1936.
512.1 RAP/MAG	Centre des archives et économiques et financières	Groupe de travail du Comité interministériel des entreprises publiques Nora Simon (rapporteur général)	Rapport sur les entreprises publiques, La documentation française, 1967
B 55 363	Centre des archives et économiques et financières		Travaux d'André Vincent
1E3255	Centre des archives et économiques et financières		Dossier de carrière d'André Vincent
boîte n° 823156	EDF GDF Archives	Syndicat du personnel des industries énergétiques (CGT)	Lettre à M. Gaspard, 7 avril 1949
boîte n° 823156	EDF GDF Archives	Journal officiel de la République française	Statut National du personnel de la production, du transport et de la distribution (en situation d'activité ou d'inactivité) du gaz et de l'électricité, 25 juin 1946

boîte n° 823157	EDF GDF Archives	EDF-GDF, Direction du personnel	E.D.F. — G.D.F. Rappel des modifications de salaires intervenues depuis fin 1954, 24 août 1956
boîte n° 823158	EDF GDF Archives	Ministère de l'Industrie et du Commerce, Paul Ribeyre (Ministre)	Courrier informant les directeurs généraux d'EDF et GDF des décisions prises par le Ministre de l'Industrie et du Commerce dans le cadre d'un arbitrage, 23 novembre 1957
boîte n° 823171	EDF GDF Archives	Confédération générale des cadres	« Le Rapport Toutée », <i>Bulletin de quinzaine</i> , n° 399, 1 ^{er} -15 février 1964
boîte n° 823171	EDF GDF Archives	Syndicat CGT des Services centraux d'EDF	Compte-rendu de la Réunion du Bureau Confédéral des 12 et 14 février. Examen du rapport Toutée, 20 février 1964
boîte n° 823171	EDF GDF Archives	EDF	Augmentation des salaires intervenue à EGF depuis le 1 ^{er} janvier 1957, 16 janvier 1964
boîte n° 823171	EDF GDF Archives	EDF	Réactions syndicales au rapport Toutée publiées par la presse quotidienne, 17 février 1964
boîte n° 823166	EDF GDF Archives	EDF	Évolution du pouvoir d'achat des salaires d'E.D.F. — G.D.F. depuis juillet 1957, 26 juin 1961
boîte n° 823157	EDF GDF Archives	EDF	Comparaison de l'évolution des rémunérations à Électricité de France et dans le secteur privé, 4 février 1957
boîte n° 823168	EDF GDF Archives	EDF	Renseignements demandés par la Direction du Budget au Ministère des Finances, par la voie de M. J. P. Martin,

			Contrôleur d'État, 29 août 1962
boîte n° 823315	EDF GDF Archives	Journal officiel de la République française	Loi n° 46-628 du 8 avril 1946 sur la Nationalisation de l'électricité et du gaz, 9 avril 1946
boîte n° 823173	EDF GDF Archives	EDF-GDF	Électricité de France – Gaz de France Masses salariales 1964 et 1963, 22 janvier 1965

Sources imprimées

Maurice Allais, « Rendement social et productivité sociale », *Econometrica*, Vol. 17, Supplément: Report of the Washington Meeting (Jul. 1949), pp. 129–135.

Maurice Allais, « Intérêt et productivité sociale », *Journal de la société statistique de Paris*, 1948, tome 89.

Maurice Allais (1945), *Économie Pure et rendement social Contribution de la science économique moderne à la construction d'une économie du bien-être*, Dalloz, Paris, 2006.

Maurice Allais, « Première partie —L'économie Pure », in *A la recherche d'une discipline économique*, 1943.

Alain Bienaymé, « La politique des revenus en France », *Revue économique*, volume 30, n°1, 1979. pp. 162-178.

Centre d'étude des revenus et des coûts, « Surplus de productivité globale et comptes de surplus », *Documents du CERC*, 1969, n° 1, p. 1-72.

Commission des communautés européennes, « Critères à la base de la fixation des salaires et problèmes qui y sont liés pour une politique des salaires et des revenus », Bruxelles, coll. « Étude. Série politique sociale », 1967.

Conseil National de la Résistance (1944), Les jours heureux. URL : https://musee-resistance-chateaubriant.fr/wp-content/uploads/2020/04/LivretCnr_AMRC_V20131025a_Light-1.pdf, consulté le 19 mai 2021.

Raymond Courbis, « Productivité globale des facteurs, prévision des prix et politique des revenus », *Revue économique*, 1968, vol. 19, n° 4, p. 563-606.

Jean-Paul Courthéoux, « Naissance et développement de la politique des revenus en France (1963-1966) », *Revue d'histoire économique et sociale*, 1966, Vol. 44, No. 3, pp. 289-314.

Direction du personnel du Secrétariat général des groupements d'employeurs des industries électriques et gazières, « PERS 161 — Réaménagement des avantages en nature (Art. 28 du Statut National) », 1949. URL : <https://sgeieg.fr/wp-content/uploads/2021/01/sgeieg-pers161->

[reaménagement-des-avantages-en-nature-art.28-du-statut-national-decision-dextension-enn1081-8-12-1949.pdf](#), consulté le 19 mai 2021.

Division d'économie externe du Service des études économiques générales de l'EDF, « Les progrès de productivité et leur utilisation à l'électricité de France de 1952 à 1962 », *Etudes et conjoncture - Institut national de la statistique et des études économiques*, 1965, n°1, pp. 77-98.

Jean Fourastié, « Vincent (A.L.-A.) - *La mesure de productivité.* », *Revue économique*, 1969, volume 20, n° 3, pp. 546-548.

Jean Fourastié, *L'économie française dans le monde*, Paris, Presses Universitaires de France, 1945.

Insee (1990), *Annuaire rétrospectif de la France. 1948-1988 : séries longues*, Paris.

Jacques Mairesse, « Présentation générale : Tendances et facteurs explicatifs », *Economie et statistique*, n°237-238, Novembre-Décembre 1990, pp. 3-9.

Pierre Massé et Pierre Bernard, *Les dividendes du progrès*, Paris, Le Seuil, coll. « Société », 1969.

Jacques Méraud, « Productivité globale et comptes de surplus », *Journal de la société statistique de Paris*, 1979, vol. 120, n° 1, p. 9-31.

François Perroux, « Introduction », in Joseph A. Schumpeter, *Théorie de l'évolution économique*, Paris, Dalloz, 1935.

Alfred Sauvy, « Vincent André — *La mesure de la productivité* », *Population*, 1968, 23^e année, n° 4, p. 774.

André L. A. Vincent, « Documents du C.E.R.C. - *Productivité globale et comptes de surplus de la S.N.C.F.*. no 3-4 3e et 4e trimestres 1969 », *Revue économique*, volume 22, n°2, 1971. pp. 349-352.

André L. A. Vincent, « Indices et surplus de productivité globale : Étude méthodologique comparative », *Revue économique*, 1971, Vol. 22, No. 1, pp. 1-42

André L.-A. Vincent, Pierre Bernard, « A propos d'un article récent d'André L. A. Vincent. Faut-il concevoir la productivité comme une notion « en nature » ? », *Revue économique*, volume 21, n°1, 1970. pp. 96-102.

André L.-A. Vincent, « La productivité globale, clé de l'étude de la répartition », *Revue économique*, 1969, volume 20, n° 5.

André L.-A. Vincent, Raymond Courbis, « A propos d'un article de Raymond Courbis : « Productivité globale des facteurs, prévision des prix et politique des revenus » », *Revue économique*, volume 20, n°1, 1969. pp. 141-156.

André L.-A. Vincent, « Fonctions de production et formules de productivité », *Revue économique*, 1969, volume 20, n° 1, pp. 1-36.

André L.-A. Vincent, *La mesure de la productivité*, Dunod, 1968.

André L.-A. Vincent, « De la mesure de la productivité aux problèmes généraux de gestion économique », *Revue économique*, 1965, volume 16, n° 6.

André L.-A. Vincent, « La mesure de la productivité à l'échelle de la nation et des branches d'activité », *Etudes et conjoncture - Institut national de la statistique et des études économiques*, 1961, n°8, pp. 707-785.

André L.-A. Vincent, « De la comptabilité nationale aux calculs de productivité », *Études et conjoncture*, 1958.

André L.-A. Vincent, *Initiation à la conjoncture économique*, Paris, Presses Universitaires de France, 1947.

André L.-A. Vincent et René Froment, *Le progrès technique en France depuis cent ans*, Institut de Conjoncture, Imprimerie Nationale, 1944.

André L.-A. Vincent, *L'organisation dans l'entreprise et dans la nation*, Société Industrielle de l'Est, Nancy, 1941.

André L.-A. Vincent, *Vers l'harmonie économique*, A. Willm, Niederbronn-les-Bains, 1937.

« Décret n° 66-227 du 18 avril 1966 portant création d'un centre d'étude des revenus et des coûts », Journal Officiel de la République Française, 19 avril 1966.

Bibliographie

Jean-Pierre Anastassopoulos, « Les entreprises publiques entre l'autonomie et la dépendance : une analyse des divers instruments de régulation des entreprises publiques par l'État », *Politiques et management public*, 1985, vol. 3, n° 2, p. 73-98.

Dominique Andolfatto, Dominique Labbé, « 9 - La syndicalisation par secteurs économiques », in Andolfatto Dominique (dir.), Labbé Dominique (dir.) *La C.G.T. : organisation et audience depuis 1945*, La Découverte, 1997, pp. 253-283.

Serge Audier, *Le colloque Lippmann. Aux origines du « néo-libéralisme »*, Éditions Le Bord de l'Eau, 2012.

Dominique Barjot, « Reconstruire la France après la Seconde Guerre mondiale : les débuts d'Électricité de France (1946-1953) », *Entreprises et histoire*, 2013, n° 70, p. 54-75.

Philippe Bezes, « Aux origines des politiques de réforme administrative sous la Vème République : la construction du « souci de soi de l'Etat » », *Revue française d'administration publique*, vol. n°102, no. 2, 2002, pp. 307-325.

Marcel Boiteux, « Du monopole de la lumière », *Les cahiers de médiologie*, 2000, n° 10, p. 119-180.

Marcel Boiteux, *Haute Tension*, Éditions Odile Jacob, 1993.

Régis Boulat, « André Vincent : de l'ingénieur en organisation à la comptabilité nationale », *Cahiers d'histoire du Cnam* [en ligne], 1 janvier 2019. [Consulté le : 15 décembre 2021]. Consulté de : <https://technique-societe.cnam.fr/les-ingenieurs-qui-lisent-les-bilans-savoirs-techniques-et-gestionnaires-au-prisme-de-la-comptabilite-annees-1850-1950-1131107.kjsp>.

Régis Boulat, « La productivité, nouvel indicateur d'une économie en expansion (France, années 1950) », *Annales des Mines - Réalités industrielles*, 2009/1 (Février 2009), p. 109-117. DOI 10.3917/rindu.091.0109.

Régis Boulat, *Jean Fourastié, un expert en productivité. La modernisation de la France (années trente – années cinquante)*, Besançon, Presses Universitaires de Franche-Comté, 2008.

Régis Boulat, « La productivité et sa mesure en France (1944-1955) », *Histoire & mesure* [En ligne], XXI — 1 | 2006, mis en ligne le 01 juin 2009. URL : <http://journals.openedition.org/histoiremesure/1537>.

Régis Boulat, « Le concept de productivité en France de la Première Guerre mondiale aux années soixante », *Travail et emploi*, n° 91, juillet 2002, pp. 43-56.

Lise Bourdeau-Lepage et Leïla Kebir, « Une interview de Maurice Allais », *Géographie, économie, société*, vol. 12, no. 2, 2010, pp. 225-231.

Nicolas Brisset et Raphaël Fèvre, « Peregrinations of a Corporatist Economist: François Perroux's Travels in Fascist Europe », *History of Political Economy*, 53.4, 2021, p.745-782.

Alain Burlaud et Romain Laufer, *Management public. Gestion et légitimité*, Paris, Dalloz, coll. « Dalloz gestion. Systèmes et stratégies », 1980.

Ève Chiapello, Nicolas Berland, « Le rôle des réformateurs sociaux dans la diffusion de nouvelles pratiques de gestion : le cas du contrôle budgétaire en France 1930-1960 », *Comptabilité — Contrôle — Audit*, Association Francophone de Comptabilité, Vuibert, 2004. <hal-01681033> .

Martin Chick, « Productivité, politique tarifaire et investissements dans les entreprises électriques nationalisées françaises et britanniques, 1945-1973 », *Annales historiques de l'électricité*, 2003/1 (N° 1).

Yves Crozet et Christian Desmaris, « Le transport ferroviaire régional de voyageurs : un processus collectif d'apprentissage », *Recherche Transport. Sécurité*, **27**, 143, 2011.

Olivier Dard, « Jalons pour une approche de l'itinéraire politique de Maurice Allais de la Libération aux lendemains de la guerre d'Algérie », in Arnaud Diemer, Jérôme Lallement, Bertrand Munier (dir), *Maurice Allais et la science économique*, Paris, Clément Juglar, 2010, pp. 173-187.

Olivier Dard, « Esprit de corps et technocrates. Des années trente à l'État Français », in Gilles J. Guglielmi et al. (dir.), *L'esprit de corps, démocratie et espace public*, Presses Universitaires de France, 2005.

Olivier Dard, *Le rendez-vous manqué des relèves des années trente*, Presses Universitaires de France, Paris, 2002.

Olivier Dard, « L'État et l'économie en France au XXème siècle », *C.E.R.A.S / Revue Projet*, 2001/2 n° 266, pp. 55-62.

Olivier Dard, « 32. Du privé au public. Des technocrates en quête d'un État rationnel et à la conquête de l'État républicain dans la France des années trente », in Marc Olivier Baruch éd., *Serviteurs de l'État*. La Découverte, 2000, pp. 475-484.

Olivier Dard, *Jean Coutrot : de l'ingénieur au prophète*, Besançon, Presses Universitaires Franc-comtoises, 1999.

Olivier Dard, « Théoriciens et praticiens de l'économie : un changement de paradigme », in Serge Berstein, *L'année 1947*, Paris, Presses de Science Po, « Académique », 1999, p. 75-114.

Olivier Dard, « Voyage à l'intérieur d'X-Crise », *Vingtième Siècle. Revue d'histoire*, No. 47 Jul. — Sept. 1995, pp. 132-146.

Jean-Claude Daumas (dir.), *Dictionnaire historique des patrons français*, Paris, Flammarion, 2010.

Jean-Claude Daumas, « La gouvernance des entreprises à la française : le modèle et l'histoire », *Comptabilité-Contrôle-Audit*, 2005, vol. 11, n° 3, p. 167-178.

François Denord [2007], *Le néo-libéralisme à la française. Histoire d'une idéologie politique*, Marseille, Agone, 2016.

François Denord, « Le prophète, le pèlerin et le missionnaire. La circulation internationale du néo-libéralisme et ses acteurs », *Actes de la recherche en sciences sociales* 2002/5 (n° 145).

François Denord, « Aux origines du néo-libéralisme en France. Louis Rougier et le Colloque Walter Lippmann de 1938 », *Le Mouvement Social* 2001/2 (no 195), p. 9-34. DOI 10.3917/lms.195.0009.

Christian Desmaris, « La gouvernance régionale du transport ferroviaire de voyageurs en France : une approche par la méthode des comptes de surplus », *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*, 2011/1 (février), p. 39-79.

Christian Desmaris, « Le transport ferroviaire régional de voyageurs en France : à la lumière de la théorie néo-institutionnaliste et des comptes de surplus », Thèse de doctorat économie, Université Lumière Lyon 2, 2010.

Christian Desmaris, « La régionalisation ferroviaire en France : une première évaluation par la méthode des comptes de surplus », *Revue d'économie industrielle*, 131 | 2010, 69-104.

Alain Desrosières [1993], *La politique des grands nombres. Histoire de la raison statistique.*, Paris, La Découverte, 2010.

Alain Desrosières, *Gouverner par les nombres. L'argument statistique II.*, Paris, Presses de l'École des Mines, 2008.

Alain Desrosières, « Historiciser l'action publique : l'État, le marché et les statistiques », in Pascale Laborier et Danny Tom (dir.), *Historicités de l'action publique*, PUF, Paris, 2003.

Jan Dessau, « Plan et masse salariale », *L'Actualité économique*, 1963, vol. 39, n° 3-4, p. 501-536.

Arnaud Diemer, « Le néolibéralisme français ou comment penser le libéralisme au prisme des institutions », *Économie et Institutions* [En ligne], 20-21 | 2014, mis en ligne le 01 juin 2014, consulté le 14 mai 2018. URL : <http://journals.openedition.org/ei/5612> ; DOI : 10.4000/ei.5612

Arnaud Diemer, « Aspects théorique et pratique de la concurrence dans l'œuvre de Maurice Allais », *Cahiers d'économie Politique/ Papers in Political Economy* , 2012/1 (n° 62), p. 75–115.

Arnaud Diemer, « Du rendement social dans une économie concurrentielle à la concurrence organisée : les apports de Maurice Allais », présenté au colloque « The Foundations, Definitions and Usages of Perfect Competition », 2011.

Arnaud Diemer, « Institutions et institutionnalisation du courant néolibéral français : de Louis Rougier à Maurice Allais », présenté au Séminaire du GREQAM, 2011.

Arnaud Diemer, Jérôme Lallement, Bertrand Munier (dir.), *Maurice Allais et la science économique*, Éditions Clément Juglar, Paris, 2010.

Bruno Dorin, Nathanaël Pingault, Jean-Marc Boussard, « Formation et répartition des gains de productivité dans l'agriculture indienne . 1980-1996 », *Économie rurale*, N°263, 2001, pp. 78-91.

Michel Dreyfus, « Les luttes sociales à EDF-GDF de la libération à nos jours - Les activités sociales et culturelles à EDF-GDF », in Henri MORSEL (dir.), *Histoire générale de l'électricité en France. Tome III*, 1996.

Ariane Dupont-Kieffer, « Mesure de l'utilité marginale et indice de prix chez Ragnar Frisch », *Æconomia*, 3-1 | 2013, 23-57.

Marianne Fischman et Emeric Lendjel, « La contribution d'X-Crise à l'émergence de l'économétrie en France dans les années trente », *Revue européenne des sciences sociales*, XXXVIII-118 | 2000, 115-134.

François Fourquet, *Les comptes de la puissance : histoire de la comptabilité nationale et du Plan*, Paris, Encres, 1980.

Robert L. Frost, « La technocratie au pouvoir... avec le consentement des syndicats : la technologie, les syndicats et la direction à l'Électricité de France (1946-1968) », *Le Mouvement social*, 1985, n° 130, p. 81-96.

Bernard Guerrien et Ozgur Gun, *Dictionnaire d'analyse économique : microéconomie, macroéconomie, monnaie, finance, etc.*, Paris, La Découverte, coll. « Grands repères. Série dictionnaires », 2012.

Michel Hau, *La maison De Dietrich de 1684 à nos jours*, Strasbourg, Oberlin, 1998.

Odile Henry, « La professionnalisation du métier d'ingénieur-conseil (1880-1954) », *Le Mouvement Social*, 2006/1 n° 214, pp. 37-54.

Aline Kenedi et Dominique Clément, *Le management du parc nucléaire d'EDF*, préface de L. Stricker, Paris, L'Harmattan, 2007.

Marie-Christine Kessler, « L'esprit de corps dans les grands corps de l'État en France », in Gilles J. Guglielmi et Claudine Haroche, *L'esprit de corps, démocratie et espace public*, Paris, Presses universitaires de France, coll. « Politique éclatée », 2005, p. 277-298.

Eric Kocher-Marboeuf, « Chapitre X. Le conflit des salaires EDF-GDF », in *Le patricien et le général. Jean-Marcel Jeanneney et Charles de Gaulle 1958-1969. Volume I.*, Vincennes, Institut de la gestion publique et du développement économique, Comité pour l'histoire économique et financière de la France, coll. « Histoire économique et financière – XIX^e-XX^e », 2003, p. 297-312.

Richard F. Kuisel et Marie-Claude Florentin, « Vichy et les origines de la planification économique (1940-1945) », *Le Mouvement social*, n° 98 (janv. - mars, 1977), p. 77-101.

Alain Leménorel, *Nouvelle histoire économique de la France contemporaine. L'économie Libérale à l'épreuve 1914-1948*, La Découverte, Repères, 1997.

Yves Levant et Marc Nikitin, "History of an unsuccessful performance measurement innovation: surplus accounts in France (1966-c.1990)", *Accounting History Review*, 2020, vol. 30, n° 3, p. 307–339.

Ivo Maes, « The Ascent of the European Commission as an Actor in the Monetary Integration Process in the 1960s », *Scottish Journal of Political Economy*, Vol. 53, No. 2, pp. 222-241, May 2006.

Ivo Maes, « On the Origins of the Franco-German EMU Controversies », *European Journal of Law and Economics*, **17**, 21–39 (2004).

Michel Margairaz, « Experts et praticiens Les services publics économiques entre experts, praticiens et gouvernants dans le premier XX^e siècle : d'une configuration historique à l'autre », *Revue d'histoire moderne & contemporaine*, 2005/3 (n° 52-3), p. 132-165.

Michel Margairaz, *L'État, les finances et l'économie. Histoire d'une conversion, 1932 – 1952*, Paris, Comité pour l'histoire économique et financière de la France, 1991.

Henri Morsel (dir.), *Histoire générale de l'électricité en France. Tome III*, Paris, Fayard, 1996.

Aimée Moutet, *Les logiques de l'entreprise. La rationalisation dans l'industrie française de l'entre-deux-guerres*, Paris, Éditions de l'EHESS, 1997.

Aimée Moutet, « Une rationalisation du travail dans l'industrie française des années 1930 », *Annales. Économies, sociétés, civilisations.*, 42^e année, N. 5, 1987, p. 1061-1078.

Georges Pariente, « La recherche de l'optimum économique », *Revue économique*, volume 19, n°5, 1968. pp. 874-893.

Jacques Percebois, « Énergie et théorie économique : un survol », *Revue d'économie politique*, 2001, vol. 111, n° 6, p. 815-860.

Jean-François Picard, Alain Beltran et Martine Bungener, *Histoire(s) de l'EDF. Comment se sont prises les décisions de 1946 à nos jours*, Paris, Dunod, coll. « L'Œil économique », 1985.

Theodore Porter, *Trust in numbers: the pursuit of objectivity in science and public life*, Princeton, Princeton University Press, 1995.

Pierre Pougnaud, *La rémunération des fonctionnaires*, Paris, Presses universitaires de France, coll. « Que sais-je ? », 1985.

Pierre Rosanvallon, *L'État en France : de 1789 à nos jours*, Éditions du Seuil, Paris, 1993.

Stéphane Sirot, « Un siècle de coupures de courant dans les grèves des électriciens. De la centralité à la marginalisation (1905-2004) », *Annales historiques de l'électricité*, 2008, n° 6, p. 29-37.

Carine Staropoli et Anne Yvrande-Billon (2009), « La dynamique des réformes d'industries de réseaux : le cas de l'électricité et des chemins de fer en Grande-Bretagne », *Annals of Public and Cooperative Economics*, vol. 80, n° 1, p. 89–117.

Ike Van Beveren, “Total Factor Productivity Estimation: A Practical Review”, *Journal of Economic Surveys*, Wiley Blackwell, 2012, vol. 26(1), pages 98–128.

André Vanoli, *Une histoire de la comptabilité nationale*, La Découverte, Repères, Paris, 2002.

François Vatin, *La fluidité industrielle. Essai sur la théorie de la production et le devenir du travail*, Paris, Méridiens-Klincksieck, coll. « Réponses sociologiques », 1987.

Scott Viallet-Thévenin, « Du champion national au champion international : résistance et transformations d’un modèle de concurrence dans le secteur énergétique des années 1990-2000 », *Revue française de science politique*, 2015, vol. 65, n^{os} 5-6, p. 761-783.

Jacques Victorri, « Le rôle du secteur public dans la politique économique », *Revue économique*, 1979, vol. 30, n^o 1, p. 72-87.

Catherine Vuillermot, « La nationalisation de l’électricité en France en 1946 : le problème de l’indemnisation », *Annales historiques de l’électricité*, 2003, n^o 1, p. 53-69.

Antoine Weexteen, « Le conseil aux entreprises : le rôle de Jean Milhaud (1989-1991) dans la C.E.G.O.S et l’I.T.A.P », Thèse de doctorat en histoire, École des hautes études en sciences sociales, 1999.

Michel Wierviorka et Sylvaine Trinh, *Le modèle EDF. Essai de sociologie des organisations*, Paris, La Découverte, coll. « Textes à l’appui. Série sociologie », 1989.

Guillaume Yon, « Théorie économique, réalité industrielle et intérêt général. La recherche de l’optimum à Électricité de France (1946-1965) », Thèse de doctorat en socio-économie de l’innovation, Université Paris Sciences & Lettres, 2016.

Guillaume Yon, “L’économicité d’EDF. La politique tarifaire d’Électricité de France et la reconstruction de l’économie nationale, de la nationalisation au milieu des années 1960 », *Politix*, 2014(a), n^o 105, vol. 1, p. 91-115.

Guillaume Yon, « L’intérêt général et l’investissement. Coût marginal de long terme et tarification à Électricité de France (1948-1949) », *Annales historiques de l’électricité*, 2014(b), n^o 12, p. 43-63.

Annexes

Annexe 1 : André L.-A. Vincent, « 1. Analogies et différences », *L'organisation dans l'entreprise et dans la nation*, Société Industrielle de l'Est, Nancy, 1941.

Annexe 2 : André L.-A. Vincent, « 13. Conclusions », *L'organisation dans l'entreprise et dans la nation*, Société Industrielle de l'Est, Nancy, 1941.

Annexe 3 : André L.-A. Vincent, « Schéma de fonctionnement possible du plan économique national », *L'organisation dans l'entreprise et dans la nation*, Société Industrielle de l'Est, Nancy, 1941.

Annexe 4 : Centre d'étude des revenus et des coûts, « Compte-rendu de la journée d'études du 14 décembre 1966 », *in* « Surplus de productivité globale et comptes de surplus », Documents du CERC, 1969, no 1, p. 1-72.

ANNEXE 1

1. Analogies et différences

Extrait de : André L.-A. Vincent, *L'organisation dans l'entreprise et dans la nation*, Société Industrielle de l'Est, Nancy, 1941.

I. — ANALOGIES ET DIFFÉRENCES

Dans cette série d'articles, nous nous proposons de comparer les principes d'organisation en faveur de l'échelle de l'entreprise et ceux qui fondent ou pourraient fonder l'organisation économique à l'échelle nationale. Comme il s'agit seulement d'une comparaison, nous devons être particulièrement attentifs aux analogies que présentent les deux domaines comme aux différences qui les séparent, moyennant quoi d'utiles enseignements pourront être tirés de ce rapprochement.

Il va sans dire que nous conduirons nos développements en toute objectivité et que, bien souvent, nous devons limiter nos références historiques à la période antérieure aux hostilités actuelles. Par ailleurs, nous nous bornerons à exposer des idées générales, ce qui ne nous empêchera pas de penser tout particulièrement au relèvement de notre pays et aux moyens les plus efficaces pour y parvenir.

Examinons d'abord les principaux points qui, pour nos deux domaines, constituent des analogies. En premier lieu, il faut remarquer que le terrain sur lequel doit bâtir la science de l'organisation est, au fond, le même ici et là : dans l'entreprise comme dans la nation, il s'agit de groupements humains et, par conséquent, la *psychologie* doit y jouer un rôle primordial. En second lieu, pour s'efforcer d'être scientifique, l'organisation, dans l'un et l'autre cas, doit relever de la *méthode expérimentale*. De fait, c'est à partir du moment où l'on a mis « l'expérience au service de la raison » que s'est formé peu à peu dans le cadre de l'entreprise cet ensemble de règles qui porte le nom d'O.S.T. (Organisation scientifique du travail). Bien entendu, l'épithète de scientifique ne doit pas faire illusion : l'organisation ne peut être qu'une science appliquée, ou, si l'on veut, un art, une technique, préconisant des moyens en vue d'une fin. Quoi qu'il en soit, cette seconde analogie nous conduit à une troisième : en effet, comme « il n'y a de science que du

général », on conçoit que toute science d'organisation ne puisse formuler que des *principes* dès l'instant que les objets à organiser sont divers. Ainsi, l'O.S.T. considère qu'il faudrait construire une science pour chaque genre de travail et, sur le plan national, il est clair que l'industrie, l'agriculture, le commerce, la banque ne peuvent être traités suivant les mêmes méthodes. Sur les deux plans il s'agit donc seulement de principes, qui peuvent être plus ou moins généraux, et dont l'application à chaque cas particulier exige une analyse préalable et la conception de formes d'organisation spécialement adaptées.

Ainsi les analogies rencontrées se résument en trois points : substratum psychologique, méthode expérimentale, élaboration de principes.

Nous porterons maintenant notre attention sur les différences essentielles qui séparent l'O.S.T. de l'organisation économique à l'échelle nationale. Ce qu'il convient de considérer d'abord, c'est la différence *d'ampleur et de complexité* des deux domaines. Dans les entreprises, même les plus vastes, l'objet reste essentiellement la production — entendue au sens large, il est vrai, — les rouages sont en nombre limité, leurs liaisons restent relativement faciles à embrasser et, de plus, le personnel ne participe à l'organisation que pendant son temps de travail. Il suffit de songer, au contraire, au nombre et à l'extrême variété des entreprises existant au sein d'une nation pour se rendre compte que la différence d'échelle est considérable. De plus, l'organisation économique d'une nation doit tenir compte de tous les aspects des phénomènes économiques (production, consommation, répartition, épargne, investissements, etc...) non seulement en eux-mêmes, mais dans leurs rapports mutuels. Enfin, si importantes que soient les préoccupations économiques, elles ne sont elles-mêmes qu'un aspect des préoccupations sociales en général dont elles sont en fait inséparables; de sorte que, finalement, toute organisation économique constitue une ambiance dans laquelle baignent, pour ainsi dire, toutes les activités nationales. La complexité des problèmes à résoudre en est d'autant plus grande et les possibilités d'intervention d'autant plus indirectes et génériques.

Une seconde différence importante qu'il faut marquer entre l'O.S.T. et l'organisation économique nationale, c'est la *nature du but à atteindre*. Dans l'entreprise, le but de toute mesure d'organisation est unique et hors de discussion : il s'agit d'obtenir le meilleur rendement, l'efficacité maximum; ce n'est que subsidiairement que prennent place des considérations humanitaires et sociales. Dans le cadre national, au contraire, l'organisation écono-

mique peut avoir des objectifs différents selon les préoccupations dominantes des dirigeants; elle peut répondre à un but limité (lutte contre les effets d'une crise, par exemple) comme elle peut s'insérer dans un vaste programme social à plus ou moins longue échéance. Enfin, elle est nécessairement sous la domination du politique. Toutefois, comme les principes à élaborer ne sont pas sans rapport avec l'objectif poursuivi, il faut bien poser, à l'origine, un but à atteindre, fût-il d'ordre général; et l'on ne peut guère, à notre époque, en choisir d'autre que le progrès social le plus large. Tel sera le point de départ admis dans la suite de notre étude.

Il nous reste à noter une troisième différence entre l'O.S.T. et l'organisation économique nationale, celle qui réside en l'état actuel de développement de l'une et de l'autre. On peut admettre que l'O.S.T. est née avec les travaux de Taylor et date par conséquent d'une quarantaine d'années. Mais en fait, certains principes étaient connus et employés depuis des temps très anciens; citons par exemple la division du travail, l'autorité des chefs, la stimulation par rétribution appropriée, etc... Sans doute les principes modernes d'O.S.T. sont-ils loin d'être généralement adoptés, sans doute aussi des fautes ont-elles été commises dans leur application; mais on ne peut nier que, dans l'ensemble, ils aient fait leur preuve et tendent même à déborder leur cadre initial (relations avec la clientèle, organisation des administrations publiques, organisation ménagère, etc...).

Par contre, dans le domaine de l'économie nationale, l'organisation n'existe qu'à l'état embryonnaire. Il faut évidemment en voir la cause essentielle dans cette circonstance historique: le long « règne » du libéralisme économique. Certes, on ne peut méconnaître que le libéralisme soit en quelque manière une forme d'organisation. A l'époque où il a pris naissance — fin du XVIII^e siècle — il représentait manifestement, pour les gouvernements des nations avancées, le moyen le plus efficace de développement économique, et l'on ne peut qu'admirer les immenses progrès qu'il a effectivement permis. Mais, par le fait qu'il postulait un minimum d'intervention de la part de l'Etat, celui-ci, dans aucune nation, n'a pu faire appel à l'expérience lorsque, les circonstances s'étant modifiées, il devint nécessaire de prendre des mesures d'économie dirigée, c'est-à-dire de faire de l'organisation économique. Avant 1914, dans toutes les nations, l'Etat intervenait déjà notablement dans la vie économique, il est vrai sans plan d'ensemble et sans coordination des mesures d'intervention entre elles ni avec l'activité économique privée. Pendant la guerre de 1914-1918, on constate l'introduction d'un large système d'économie réglementée chez la

plupart des belligérants, mais dans des conditions évidemment bien spéciales. Pour observer de véritables expériences en matière d'organisation économique, il faut en arriver à la révolution russe, à l'apparition des régimes totalitaires en Italie, puis en Allemagne, ainsi qu'aux efforts réalisés par d'autres nations pour sortir de la grande crise de 1929. Ces efforts sont même couramment désignés sous le nom typique d'« expériences » (expérience Roosevelt, expérience Van Zeeland, etc...). L'organisation économique nationale est donc chose toute récente, pour la création de laquelle il existe peu d'éléments pouvant servir de base. Certes, la science économique, dans son état actuel, peut rendre de grands services, mais son insuffisance pour cet objet est manifeste puisqu'elle résulte essentiellement d'observations faites dans un monde libéral, alors qu'il s'agit précisément de promouvoir de nouvelles formes d'organisation. D'autre part, les expériences d'organisation privée dépassant le plan de l'entreprise (trusts, cartels, mesures concertées de rationalisation, etc...) peuvent être mises à profit. Enfin, un grand nombre d'études, de projets, de plans, ont vu le jour en tous pays et des organismes officiels ou privés s'efforcent de mettre en œuvre les éléments d'observation les plus récents (Instituts de conjoncture, centres de recherches économiques, etc...). Bref, pour résumer ce point de comparaison, d'un côté, science d'organisation bien constituée avec applications nombreuses et réussies; de l'autre, principes à peine ébauchés, réalisations récentes ou en cours d'évolution, dont les résultats sont encore, le plus souvent, difficiles à dégager.

En définitive, les différences qui vont dominer notre étude comparative se groupent sous trois chefs : ampleur et complexité du domaine, nature du but à atteindre, degré de développement. On voit que ces différences sont importantes.

D'après ce qui précède, la comparaison des principes utilisés sur les deux plans d'organisation va se réduire en fait à l'examen des principes généraux de l'O.S.T. et à leur possibilité de transposition dans le domaine de l'économie nationale. Nous constatons d'ailleurs que certains de ces principes sont directement applicables à l'échelle nationale et même internationale, par exemple la normalisation des produits et de leurs éléments. Ce ne sont évidemment pas les plus intéressants. Beaucoup d'autres demanderont une transposition véritable et donneront lieu, moyennant une certaine prudence, à de fécondes observations. Par exemple, l'O.S.T. considère comme essentielle la stabilité des tarifs de base des salaires tant que des modifications dans la technique ou l'outillage n'interviennent pas, et ceci dans le but de faire naître et

de maintenir la confiance de l'ouvrier. De même dans le cadre de l'économie nationale, n'est-il pas nécessaire qu'une stabilité suffisante du niveau général des prix soit recherchée afin d'éviter que, par suite de hausses ou de baisses uniquement dues à la conjoncture, des gains ou des pertes imméritées ne viennent périodiquement troubler la moralité des affaires ?

N'oublions pas que les principes d'O.S.T. sont des principes d'ordre et de pondération autant que de progrès. Si l'on a cru voir en eux les responsables de déséquilibres économiques tels que surproduction, chômage, etc..., c'est en fait parce qu'ils étaient appliqués au sein d'économies nationales elles-mêmes soumises aux forces aveugles du libéralisme économique ou d'un interventionnisme inadéquat. Par la comparaison entreprise, nous sommes donc bien sur la voie qui doit permettre d'aboutir à une organisation économique rationnelle, sans doute aussi éloignée du libéralisme pur que du dirigisme intégral, mais permettant d'harmoniser les multiples activités nationales et garantissant, dans l'ordre économique, le développement sans heurts du progrès.

ANNEXE 2

13. Conclusions

Extrait de : André L.-A. Vincent, *L'organisation dans l'entreprise et dans la nation*, Société Industrielle de l'Est, Nancy, 1941.

13. — CONCLUSIONS

Au cours de l'ample comparaison à laquelle nous nous sommes livré, nous avons dégagé un certain nombre de principes d'organisation s'appliquant à l'économie nationale. Ce faisant, nous n'avons évidemment pas épuisé le sujet, même à n'en considérer que les grandes lignes ; et cela se conçoit puisque nous l'avons abordé en quelque sorte par un biais. Néanmoins, il ne semble pas inutile de résumer en quelques lignes les principes les plus importants auxquels nous sommes arrivé. D'après ces principes, l'économie dirigée doit :

- encourager et orienter les initiatives individuelles en favorisant spécialement l'imagination créatrice ;
- organiser la production en créant notamment des collectivités intermédiaires entre l'entreprise et l'Etat (organisation professionnelle) ;
- assurer l'unité de direction économique et la coordination des initiatives par la pratique de la planification ;
- recourir aux lois humaines pour diriger l'économie, mais en basant leur efficacité sur la connaissance des lois économiques naturelles ;
- se référer avant tout à l'expérience et utiliser les résultats positifs de la science économique ;
- perfectionner la division du travail en poursuivant le « développement complexe » de la nation et, dans la mesure du possible, la collaboration internationale ;
- instituer tous les contrôles nécessaires sur la base de normes économiques ;
- instituer une comptabilité économique nationale en améliorant les statistiques et en rendant suffisamment comparables les comptabilités d'entreprises ;
- aménager la concurrence en la faisant reposer sur ce double fondement : normes et équité ;
- rechercher la stabilité des prix en agissant notamment sur la monnaie, le crédit, les changes, les prix directeurs ;

— discipliner le rythme du progrès technique en réglementant l'application des inventions ;

— viser au progrès social par la poursuite de la plus grande productivité en nature d'une part, d'un idéal social à définir selon les cas d'autre part.

De même que leurs homologues dans l'entreprise, ces principes n'ont rien de rigide et, comme ils se limitent en partie mutuellement, leur application suppose à la fois le sens de la mesure et celui de l'évolution et de la continuité des choses humaines.

Mais en dehors de ces principes généraux, notre étude permet de formuler quelques conclusions et d'émettre quelques jugements sur l'économie dirigée et son avenir.

1° Tout d'abord il est évident que la mise sur pied d'une organisation économique nationale digne de ce nom est une tâche considérable. Elle demandera non seulement le concours d'hommes éminents, mais du temps, des tâtonnements et n'ira pas sans erreurs, peut-être même sans excès. Le Châtelier a dit du système Taylor que jamais « on n'avait encore osé tenter une organisation aussi compliquée par le nombre et par la délicatesse de ses rouages ». Que dirait-il de l'économie dirigée ?

2° Dans bien des cas, il faut envisager des mesures provisoires que l'expérience permet ensuite de modifier, de mettre au point ; en même temps il est évidemment essentiel de tenir compte des contingences du moment, elles mêmes changeantes. De sorte qu'il faut se résigner à construire d'abord un édifice imparfait, quitte à procéder ensuite à des perfectionnements progressifs. En France par exemple, on ne saurait juger les caractères futurs de l'économie dirigée d'après les particularités que lui ont imposées les dures circonstances issues de la guerre.

5° A maintes reprises, nous avons appelé l'attention sur le *pluralisme* des solutions qu'appelle l'économie dirigée. En somme, il ne s'agit pas d'élaborer un système brillant par sa logique, mais de faire preuve d'un solide réalisme. Seuls les principes peuvent avoir un caractère général, les modalités d'application devant présenter toute la diversité requise par les faits concrets.

4° Organisation économique n'est pas synonyme d'intervention, et moins encore de contrainte. Il est clair notamment que l'intervention de l'Etat peut être d'autant plus limitée que les acteurs de la vie économique se montrent plus compréhensifs des liaisons économiques et surtout plus pénétrés du sens de l'intérêt général. Comme nous l'avons montré fréquemment, l'économie dirigée n'est aucunement exclusive de certaines solutions libérales — notam-

ment celles qui correspondent aux traits les plus profonds de la nature humaine.

5° Toutefois, dans l'état actuel des choses, l'organisation économique de la nation postule évidemment un accroissement considérable des prérogatives de l'Etat. Et cela n'est pas sans faire naître le danger d'arbitraire, de conformisme social, d'oppression même, d'autant plus qu'il peut être tentant d'imposer les modalités d'un plan pour en faciliter la réalisation. La méconnaissance des droits individuels et l'abus de la raison d'Etat seraient donc des risques très réels si les dirigeants n'avaient conscience que leur mission est d'ordre essentiellement humain.

6° Il est d'ailleurs un autre danger que peut faire naître l'économie dirigée : c'est que toute cette organisation complexe tourne finalement au bénéfice d'une oligarchie, d'un clan de privilégiés détenant les leviers de commande de l'économie et tirant profit des monopoles créés sous le couvert de l'organisation. Pour ne pas trahir l'intérêt général, il faut donc aux dirigeants un sens social profond et une haute valeur morale.

7° Enfin, on peut craindre que, malgré le souci de ménager et de susciter les initiatives individuelles, l'esprit de réglementation et de routine ne finisse par l'emporter. En effet, l'économie dirigée requiert, par la complexité même de ses rouages, une importante bureaucratie qui peut aisément tourner au mandarinat. Et l'on ne peut s'empêcher d'évoquer la fin sans gloire des anciennes corporations, devenues un obstacle au progrès.

En somme, il n'est pas possible, en se plaçant à un point de vue objectif et pour ainsi dire en dehors de l'histoire, de décider si, dans ses caractères essentiels, l'économie dirigée est supérieure ou non au libéralisme. Vaut-il mieux mettre l'accent sur le social ou sur l'individuel ? Faut-il préférer le statut ou le contrat ? Nous n'apercevons nul critère de valeur générale et permanente. Par contre, si l'on se place au moment actuel de l'évolution historique, en ce deuxième tiers du XX^e siècle, il apparaît que le libéralisme, après une longue course favorable, ne semble plus pouvoir fournir au monde civilisé les éléments de progrès et les stimulants qui lui sont nécessaires. Il s'est usé en chemin et ses défauts, ses tares apparaissent aujourd'hui sous le jour le plus cru. Au contraire, l'économie dirigée, jeune et pleine de sève, semble bien apporter des éléments originaux, des principes neufs capables de féconder l'activité humaine. Elle représente le dynamisme, les forces de l'avenir, l'espoir de temps meilleurs. Et c'est un sens prophétique que prend la fameuse parole de Taylor : « In the past the man has been first ; in the future the system must be first ». (Dans le passé

l'individu était tout ; dans l'avenir c'est l'organisme qui doit être tout).

En un mot, nous avons véritablement besoin d'une cure d'économie dirigée, qui seule peut nous permettre de progresser au sens le plus élevé du terme. Acceptons la, non comme un amer remède qu'exigent des temps troublés, mais comme un puissant tonique propre à engendrer un rajeunissement, un renouvellement de nos forces créatrices. Mais ayons soin, en même temps, de sauvegarder les valeurs essentielles du libéralisme et ne croyons pas que celui-ci soit désormais rayé de la scène du monde.

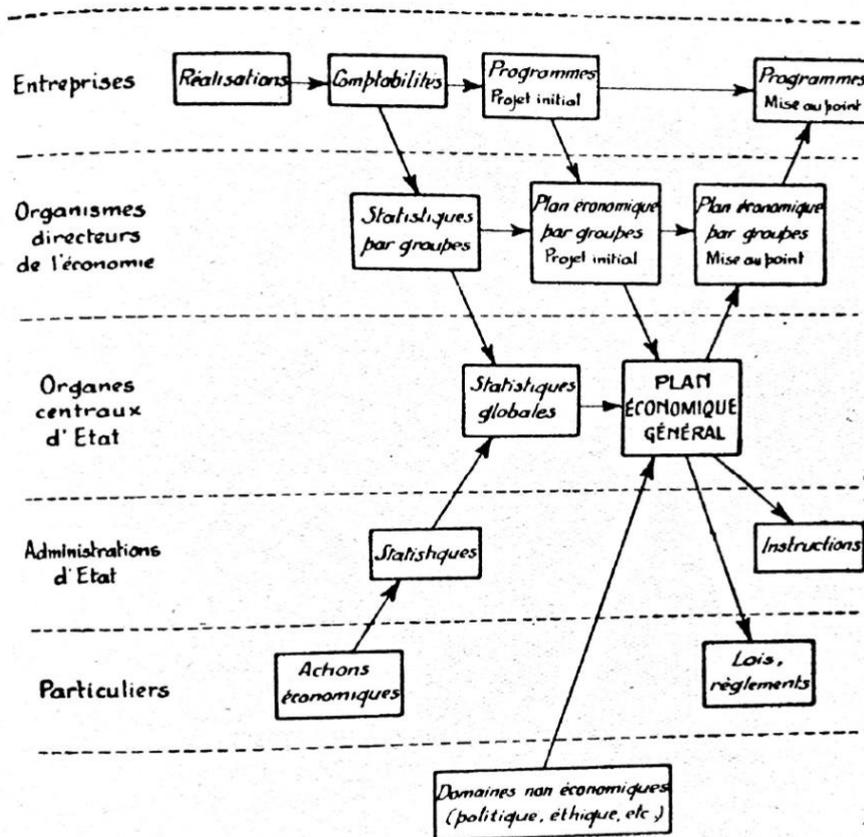
En effet, c'est ici le lieu de rappeler cette loi d'alternance à laquelle nous avons déjà fait allusion et que maints philosophes ont mise en relief. D'après cette loi, la plupart des phénomènes, sinon tous, se développeraient suivant un mode oscillatoire ou présenteraient un aspect ondulatoire ; en particulier, l'évolution d'un phénomène social donné se produirait par la succession alternée de deux principes contraires, chacun d'eux apportant ses ressources d'énergie neuve au moment où l'autre s'est épuisé par son action même. Dans la mesure où il est permis d'appliquer cette loi en notre matière, ne faut-il pas s'attendre, après une phase de prépondérance du dirigisme, à une réapparition future du libéralisme ? Réapparition sur un plan en quelque sorte supérieur, mais qu'il ne nous est pas donné d'entrevoir, pas plus qu'il n'était possible, au temps du mercantilisme, d'imaginer l'avènement de l'économie dirigée moderne, son homologue historique.

ANNEXE 3

Schéma de fonctionnement possible du plan économique national

Extrait de : André L.-A. Vincent, *L'organisation dans l'entreprise et dans la nation*, Société Industrielle de l'Est, Nancy, 1941.

SCHEMA DE FONCTIONNEMENT POSSIBLE DU PLAN ECONOMIQUE NATIONAL



Ce schéma est destiné à montrer comment peut être réalisé et utilisé, dans le cadre de la nation, un plan économique général. Les flèches qui aboutissent à un cadre indiquent d'où proviennent les éléments qui servent à élaborer le contenu de ce cadre. Les comptabilités et statistiques sont supposées complétées par des renseignements non chiffrés, les programmes et plans accompagnés de commentaires.



ANNEXE 4

Compte-rendu de la journée d'études du 14 décembre 1966

Extrait de : Centre d'étude des revenus et des coûts, « Surplus de productivité globale et comptes de surplus », *Documents du CERC*, 1969, n° 1, p. 1-72.

JOURNEE D'ETUDES DU 14 DECEMBRE 1966

L'étude de la productivité dans le cadre d'une politique des revenus : mesure du "surplus" et de la "productivité globale des facteurs"

COMPTE RENDU DES ECHANGES DE VUES

Première partie : Séance du matin

M. Paul BACON, Président du C. E. R. C., ouvre la séance. Avant de donner la parole à M. Méraud, Rapporteur Général, il rappelle que dans le cadre de la mission du C. E. R. C., l'objet de cette journée d'études est de soumettre à un examen approfondi les notions de « surplus » et de « productivité globale des facteurs ».

M. MÉRAUD expose les considérations qu'il a présentées par écrit dans un document préparatoire à la réunion : dans une première partie, il définit la notion de « surplus » ; dans une deuxième partie, il compare cette notion à celle de « productivité globale des facteurs », introduite par M. Vincent dans ses articles de la revue « Etudes et Conjoncture » ; dans une troisième partie, il présente à nouveau ces notions, mais en incluant cette fois parmi les facteurs de production le profit ou bénéfice ; il conclut enfin et pose quelques questions à l'auditoire pour introduire la discussion (le document introductif préparé par M. Méraud est annexé au présent compte rendu).

M. LE PRÉSIDENT, avant de passer à la discussion générale, donne la pa-

role à M. Massé, à qui le C. E. R. C. doit sa naissance, en lui demandant de rappeler l'origine et les objectifs du C. E. R. C. et de faire part de ses remarques sur les travaux qui commencent.

M. MASSÉ rappelle d'abord l'origine historique du terme « surplus » : dans un article intitulé « Une approche de l'idée de Plan », dans le tome XVII de l'Encyclopédie Française, il écrivait en conclusion qu'à la différence d'une économie statique, une économie dynamique élabore, d'une époque à l'autre, un « surplus », qui peut être partagé sans que la situation d'aucun des partenaires sociaux n'ait à reculer. C'est ce qui a été traduit par M. Edgar Faure sous le titre de « socialisme réduit aux acquêts ». M. Massé indique ensuite que si la notion de surplus pose peu de questions dans le cadre d'une « économie globale », les difficultés commencent lorsque l'on passe au cadre de la branche ou de l'entreprise. Ainsi pour une entreprise dont la production plafonne ou recule, il se peut, si elle a réalisé des économies de facteurs de production, qu'elle ait quand même apporté à l'économie un surplus positif.

M. Massé souligne alors qu'une fois le surplus évalué il présente un double intérêt : il permet de connaître quelle a été la performance et quel a été le partage. Il précise que cette évaluation doit garder pour le C. E. R. C. le caractè-

re neutre d'un constat. Elle ne peut en effet avoir un caractère explicatif, car il s'agit de la comparaison d'états comptablement équilibrés, et non d'une dynamique du déséquilibre. Quant à l'appréciation que l'on peut porter, et qui peut être parfois implicite au constat, il n'appartient pas au C. E. R. C. de la rendre explicite, mais au Gouvernement de pouvoir la formuler et en tirer des conséquences.

Aller jusqu'aux termes du constat, continue M. Massé, constitue une tâche très difficile. Il est possible d'être optimiste néanmoins, car, dans un petit nombre de cas qui n'étaient pas aussi simples qu'on pourrait le croire, la tentative a été faite et a débouché jusqu'à des conclusions numériques. D'autre part, il faut considérer que la réussite consiste à mettre en évidence des ordres de grandeur, et non la deuxième ou troisième décimale. Enfin, il ne faut pas oublier qu'au cas même où nous ne pourrions réussir, notre travail ne serait pas inutile, car nous aurions montré qu'il faut chercher une autre approche pour la politique des revenus, et peut-être même ne plus en parler.

Après avoir dit quelques mots de la notion de productivité du travail — notion plus simple, mais insuffisante et même trompeuse, parce que partielle — M. Massé rappelle les circonstances de la création du C. E. R. C. L'option proposée par le V^e Plan, prévoyant un

« Collège d'étude et d'appréciation des revenus », a soulevé des objections. Le V^e Plan a donc prévu un « Centre d'Etude des Revenus et des Coûts ». La dualité complète entre coût et revenu est ainsi respectée : en quelque sorte le Centre d'étude des Coûts doit mettre l'accent sur les performances des entreprises, et le Centre d'étude des Revenus sur le partage.

M. LE PRÉSIDENT, après avoir remercié M. Massé, souligne que pour ses travaux, le C. E. R. C. a besoin de l'aide, des suggestions et critiques de tous les participants. Il invite ceux-ci à s'exprimer en toute liberté : il ne s'agit pas de rédiger un texte en commun, mais d'échanger des réflexions et des avis. Il ouvre alors la discussion générale en donnant la parole à M. Gruson.

M. GRUSON fait d'abord remarquer que l'idée de « performance » présente une certaine ambiguïté ; elle appelle en effet l'idée de « récompense ». S'il est vrai que le progrès d'ensemble est le fait de performances individuelles qui sont souvent très inégales, les récompenses ne peuvent pas être telles qu'elles créent un déséquilibre grave à l'intérieur de la répartition des revenus. Il importe de garder présent à l'esprit, si l'on essaie d'analyser pour le passé et d'ordonner pour l'avenir cette répartition, qu'il y a une certaine unicité du marché des facteurs de production. En réalité, le fait fondamental, dans une collectivité qui veut rester unie, est que tous ses membres marchent à peu près du même pas.

Naturellement, continue M. Gruson, nous sommes obligés de mesurer des performances. Dans la mesure où nous cherchons à prévoir le développement général, nous sommes obligés d'essayer de décrire, d'expliquer les évolutions technico-économiques dans les différentes branches. Le cadre défini par M. Méraud, en tant que cadre d'analyse du mécanisme d'évolution technico-économique, paraît donc, en tout état de cause, nécessaire. Il ne faut cependant pas sous-estimer les difficultés de sa mise en œuvre. En particulier je ne suis pas sûr que l'on sache définir, du point de vue théorique, les bases du calcul des indices de prix. D'autre part, remarque encore M. Gruson, le profit ne peut être considéré comme la rémunération d'un facteur de production qu'à titre de simplification extrême. Il faut tenir compte, dans une analyse explicative ou prospective de l'évolution du profit, des incertitudes et des aléas qui portent sur les projets ou les programmes d'investissements qui sont réalisés, et qui sont, soit rémunérés, soit en partie financés, par le profit. Il faut tenir compte, d'une façon générale, de ce que nous som-

mes dans une économie très imparfaite. Il y a là un dynamisme de l'évolution du capital, conclut M. Gruson, qui nécessite une analyse approfondie — surtout lorsqu'il s'agit de sonder l'avenir avec l'objectif lointain de fixer des normes — analyse dont le cadre comptable est encore à préciser.

M. MASSÉ exprime son accord avec M. Gruson sur le fait que les interdépendances sont telles que les performances ne peuvent intervenir que pour nuancer la rémunération de tel ou tel. Il reconnaît également la difficulté et l'imperfection des calculs d'indices de prix. Mais cette difficulté et cette imperfection sont inhérentes à tout calcul économique. Lorsqu'on se trouve, comme c'est le cas ici, à la frontière de la pensée et de l'action, il est nécessaire, pour agir, d'accepter certaines approximations.

M. MALINVAUD suggère d'employer le mot « progression » au lieu du mot « performance ». M. Massé fait observer qu'il ne tient pas essentiellement au mot « performance ». Il serait prêt à y renoncer au profit d'un mot meilleur. Il ne pense cependant pas que le mot « progression » soit préférable, car il ne précise pas à quel élément il s'applique, et on pourrait lui donner le sens d'accroissement de la production, alors qu'il peut y avoir surplus sans un tel accroissement. Il ajoute que l'optique du surplus ou de la productivité globale des facteurs permet une approximation nettement meilleure de la performance que les productivités partielles précédemment considérées.

M. BIENAYMÉ souligne les difficultés propres à la notion de « surplus n° 2 » (cf. en annexe l'introduction de M. Méraud, 3^e partie). Si l'on considère le profit pur comme un facteur parmi d'autres, on conçoit mal qu'il puisse être négatif ; ce n'est pas parce qu'il a fait des « pertes pures », que l'entrepreneur a cessé d'assumer l'incertitude et d'exercer son autorité. D'autre part, il apparaît contradictoire de dissocier la valeur du profit pur en volume et en prix, en rattachant le volume du profit pur, par une liaison stable, à la production, et de vouloir en même temps considérer ce profit comme un facteur de production, avec l'intention de mesurer une « performance », d'autant plus belle que l'on économise davantage les volumes de facteurs de production mis en œuvre.

La formule du « surplus n° 1 », poursuit M. Bienaymé, a en revanche le grand intérêt de respecter la notion de profit pur ; elle semble pouvoir recevoir une application scientifique de bon aloi, et être utile. Elle présente néanmoins quelques insuffisances auxquelles il conviendrait de trouver des correctifs.

M. Bienaymé continue son intervention, en faisant plusieurs remarques. D'abord l'équation (3) de définition (« Introduction », page 66) est une relation comptable, ex-post ; elle permet de constater un surplus, mais ne permet pas de connaître l'écart qu'il présente avec le surplus qui résulterait d'une gestion optimale des entrepreneurs. D'autre part, les variations de volume des facteurs d'Fi ne résultent pas simplement des efforts propres des entrepreneurs, mais tiennent compte des économies externes. Par ailleurs les d'Fi peuvent être influencés par le stockage effectué par les firmes, ce qui peut provoquer, du moins sur courte période, des variations de surplus un peu aberrantes. M. Bienaymé note aussi que la réduction du temps de travail ne figure pas dans la relation (3) comme un avantage dans le partage du surplus, mais seulement comme une économie de facteurs, alors que c'est un avantage pour le salarié. Il observe ensuite que les variations de prix des facteurs de production ne sont que très rarement négatives en termes absolus, et qu'elles devront être « déflatées » par un indice d'ensemble des prix de la production, ce qui pourra soulever des contestations. Pour terminer, M. Bienaymé soulève l'important problème posé par la prise en compte des produits nouveaux fabriqués par les entreprises ou les branches considérées ; une minoration du surplus résulterait de l'oubli de cette part de la « performance ».

M. BOITEUX, après avoir souligné que, si le mérite n'est pas toujours proportionnel à la performance, il n'en faut pas moins encourager la performance, donne son opinion sur certains points soulevés par M. Bienaymé.

Il est assez partisan de considérer le surplus sous la forme n° 1, car il est choquant de mettre un précipuit dans le surplus. Il rejoint M. Gruson, en pensant que, dans la mesure où il y a, derrière le profit pur, la prise en charge de risques, il est nécessaire de faire appel à une autre analyse pour pouvoir l'apprécier. Il remarque que la connaissance du surplus d'une entreprise n'a pas été recherchée pour comparer ce surplus à ce qui pouvait être conçu comme un surplus optimal, mais pour constater dans quelle mesure l'entreprise a finalement fait faire une progression à l'économie. Il n'a pas bien compris la portée des remarques concernant le fait que les d'Fi pouvaient n'être pas attribuables aux entrepreneurs mais à des économies externes ; on ne prétend pas en effet imputer aux uns ou aux autres le mérite des variations constatées dans le membre de gauche de la relation de définition ; c'est seulement dans le membre de droite que l'on « désarticule » le surplus mis en évidence à gauche. Il est bien possible en effet que la diminution (ou la moindre augmentation) de

la quantité de tel facteur de production utilisée par l'entreprise ait été suscité par une variation de prix ; on verra apparaître cette explication à droite.

M. BOITEUX est convaincu qu'il est nécessaire, pour se débarrasser des effets des glissements monétaires, de procéder, au niveau de la formule globale, à une « déflation » en se référant à un indice général des prix. Mais c'est après, lorsqu'on voudra juger, que l'on sera amené, en utilisant un indice adéquat, à apprécier dans quelle mesure la hausse du salaire des salariés a correspondu à une augmentation de leur niveau de vie. De la même façon, termine M. Boiteux, l'augmentation des loisirs devra constituer, après notre calcul, un facteur d'appréciation supplémentaire de l'évolution de la situation des salariés ; mais la variation des heures de travail aura dû d'autre part figurer dans les variations de facteurs au membre de gauche de la relation.

M. GRÉGOIRE intervient pour préciser qu'au stade où en sont les travaux, il s'agit bien de proposer des éléments d'analyse et non pas de politique. C'est la raison pour laquelle le Conseil du C. E. R. C. a tenu à ce que M. Méraud, dans sa présentation, insiste sur l'aspect purement comptable des formules qu'il propose. Il ne faut pas, aujourd'hui, introduire une idée de causalité au milieu de cette analyse comptable.

M. MASSÉ ajoute que le Conseil du C. E. R. C. ne pense certes pas que l'analyse comptable épuise le débat. Il pense qu'au contraire elle ouvrira des débats, par exemple auprès des professeurs de sciences économiques ou auprès des politiques. Mais il s'agit de permettre à ces débats de s'engager sur des bases précises et communément acceptées.

M. COTTA poursuit l'échange de vues, en faisant plusieurs remarques. Il indique tout d'abord que l'hypothèse du « surplus n° 2 » n'est pas simplement audacieuse, mais qu'à son avis elle est déraisonnable, car le profit doit beaucoup plus son existence à la propriété privée des moyens de production qu'à l'incertitude.

En ce qui concerne le « surplus n° 1 », continue-t-il, le risque serait de considérer une relation comptable simple entre des éléments obscurs.

Que devient en effet la part du surplus qui est négligée dans la procédure de différenciation et dans l'approximation des stocks ? Comment calculer les amortissements, dont naturellement l'ensemble du calcul dépend ? Comment définir le coût des charges financières ? Quid du profit « impur », c'est-à-dire de la part du profit non consi-

dérée à proprement parler comme un profit ?

Si l'on admet, continue M. Cotta, que tout facteur de production peut se ramener au travail, la relation (3) s'interprète comme exprimant que le taux de croissance du salaire est égal au taux de croissance de la productivité moins celui du profit. Cette analyse reste insuffisante au plan de l'utilisation. Le profit pur est en effet utilisé à la variation du capital, et l'on retrouve ici la difficulté bien connue de l'analyse financière, qui est la non-distribution du profit. Il est alors nécessaire de bâtir un outil qui permette, non seulement de connaître les flux, mais aussi le capital de l'entreprise.

Dès maintenant, conclut M. Cotta, il est possible de concevoir une méthode qui pourrait être plus complexe et se situer à un niveau d'exigence plus grand.

M. de LAPPARENT fait remarquer, à l'appui des paroles de M. Gruson, qu'il ne croit pas possible, en admettant même le problème des indices de prix résolu, la comparaison quantitative des performances entre secteurs sans une amélioration importante des statistiques de base concernant la production en valeur et en quantités physiques. Les données disponibles sont certainement beaucoup mieux adaptées à des comparaisons dans le temps, en évolution, qu'à des comparaisons entre secteurs. Il n'est pas exclu que le classement des secteurs, tel qu'il résulte des travaux de M. Vincent, soit remis en cause à la suite d'une révision des données de la Comptabilité nationale.

Il ajoute que ce sont souvent les secteurs dont les performances apparaissent les plus faibles qui sont les plus demandeurs de main-d'œuvre. Le freinage de la hausse des salaires dans ces secteurs irait à l'encontre des perspectives d'expansion de la production et de l'emploi inscrites dans le Plan.

S'agissant du Plan, **M. MASSÉ** observe qu'au delà du plein emploi de la main-d'œuvre, il cherche à promouvoir son meilleur emploi, condition d'une expansion équilibrée et compétitive. Si certains secteurs ont des performances très faibles il faut en tirer la conclusion, soit que leur structure et leur gestion sont à réformer, soit qu'ils sont condamnés au déclin, et que leur main-d'œuvre est à transférer progressivement vers d'autres activités. Des exemples viennent facilement à l'esprit.

M. FROMENT souligne qu'une économie de l'emploi de facteurs externes ne résulte pas nécessairement des performances de la branche ; une économie de consommation d'énergie peut par exemple être imputable aux

constructeurs de chaudières et non à l'utilisateur. Il remarque, en outre, d'une part qu'il est difficile de savoir ce qu'est la notion de quantité en ce qui concerne les facteurs financiers (charges et impôts directs), d'autre part que ces éléments sont en liaison avec ceux du second membre (ainsi les impôts directs et le profit pur, par l'intermédiaire d'un effort d'investissement). Ainsi il serait peut-être possible, s'interroge M. Froment, de faire passer certains éléments du premier dans le second membre, avec une formulation un peu différente.

M. SELLIER se demande si une objection que l'on pourrait faire à la présentation de la formule du surplus n° 1 ne résulte pas du degré variable de la connaissance des éléments qui sont rassemblés dans chaque membre. On sait en effet que la production et le travail sont mieux connus en quantité et en prix. Partant alors de l'hypothèse générale que la valeur de la production finale est égale à la somme des rémunérations de tous les facteurs, il apparaît plus opportun, d'un point de vue comptable comme d'un point de vue politique, de compter résiduellement la valeur du capital à partir de la valeur de la production finale, de la valeur du travail et des consommations intermédiaires ; Kendrick aux Etats-Unis a utilisé cette méthode.

Le calcul indirect du taux de rémunération du capital s'effectuerait alors à partir de l'évolution de l'accroissement du stock de capital. Cette évaluation reposerait sur des conventions qui pourraient être débattues entre gens raisonnables.

Au total, conclut M. Sellier, le bas de la page 65, qui constitue le point névralgique de l'« Introduction » (voir en annexe au présent compte rendu), apparaîtrait peut-être ainsi plus acceptable et plus élégant.

M. MASSÉ fait part de son sentiment qu'à ce point de la discussion beaucoup d'observations intéressantes ont été dites, et que des enrichissements pourraient encore être apportés, soit dans le débat de l'après-midi, soit par des notes. Ainsi les questions soulevées par MM. les professeurs Bienaimé, Cotta, Sellier, concernant le problème des produits nouveaux, la conception d'une méthode plus élaborée, et l'amélioration de la formulation, devraient être considérées. Il en est de même du problème des amortissements qui a été plusieurs fois évoqué.

M. Massé exprime enfin son accord avec M. Froment, lorsqu'il remarque que l'on fait une convention, dont on peut discuter dans une certaine mesure, quand on place certains éléments dans les premier membre de la relation de définition du surplus et d'autres dans le second membre.

M. GRUSON dit alors qu'il approuve M. Sellier, qui a défini le rôle des cadres comptables dans l'analyse économique. Il est fondamental d'ordonner les informations et de faire apparaître ce qui est sûr et ce qui est moins sûr. Il reste ensuite à essayer de comprendre, expliquer et prévoir. Pour cela il est cependant nécessaire de superposer à l'analyse purement comptable une analyse technico-économique des conditions de développement de chaque branche. On ne peut se passer d'une telle analyse si l'on veut vraiment dire ce que signifient le taux normal d'amortissement, l'accroissement net du capital et la rémunération du capital.

M. LE PRÉSIDENT remercie alors les participants et leur propose de se retrouver l'après-midi pour la seconde séance.

Deuxième partie : Séance de l'après-midi

M. LE PRÉSIDENT demande à M. Méraud d'introduire les discussions.

M. MÉRAUD revient tout d'abord sur deux questions soulevées le matin, notamment par M. Gruson.

M. Gruson a fait une première remarque fondamentale, disant que celui qui fait une haute performance n'a pas à en être récompensé. M. Méraud reconnaît qu'il y a là un problème, mais insiste sur le fait qu'on se préoccupe, non seulement de la « récompense » des facteurs, c'est-à-dire de ce que devrait être l'évolution des revenus, mais aussi de l'évolution des prix, ce que permet l'examen du second membre de la relation proposée.

M. Gruson a insisté d'autre part sur la relative unicité des marchés. Cette unicité apparaît en fait surtout à travers l'évolution sur longue période de la rémunération du facteur travail : si des disparités très importantes de rémunération existent à chaque époque d'une catégorie de travailleurs à l'autre, en revanche les évolutions des rémunérations sont à peu près parallèles sur longue période. Mais elles le sont beaucoup moins sur courte période ; le processus par lequel les mouvements de longue période deviennent assez homogènes s'effectue par le moyen de « contagions » de branche à branche, d'entreprise à entreprise, qui se développent à partir d'évolutions parfois assez disparates à court terme.

Or, il faut poser en principe que nous travaillons ici sur courte période : la méthode proposée n'est d'ailleurs valable que dans cette hypothèse. Dans ces conditions, la diversité d'évolution des salaires — et le phénomène est plus marqué encore **pour les prix**, qui interviennent aussi dans la relation — justifie une analyse au niveau de la branche.

Ces remarques étant faites, M. Méraud ouvre le débat en reprenant les questions soulevées à la fin de l'exposé introductif du matin :

1^{re} question : Est-il possible d'éviter l'utilisation de coefficients ayant un caractère de prix ?

2^e et 3^e questions, qui pourraient être liées : Si nous disons qu'il faut bien recourir à des prix, lesquels ? Et comment estimer, lorsqu'on observe un changement de valeur, ce qui est dû à une variation de prix (à qualité constante) et ce qui est dû à une variation de qualité ? Le problème des produits nouveaux soulevé par M. Bienaymé pourrait être rattaché à ces questions.

En ce qui concerne le point particulier de la prise en compte des produits nouveaux, M. Méraud pense que la difficulté est réelle, mais que, mis à part certains cas spécifiques, elle n'est sérieuse que lorsqu'on veut comparer deux périodes assez éloignées ; on ne devrait pas rencontrer de difficultés très sérieuses dans une analyse sur courte période.

4^e question : Faut-il rapporter le surplus à la production finale ou à la valeur ajoutée ? Faut-il faire les deux calculs ?

5^e question, soulevée par M. Cotta : Faut-il retenir les amortissements comptables, ou les amortissements économiques ?

6^e question, soulevée par M. Froment et retenue le matin par M. Massé : Que met-on au premier membre de la relation et que met-on au second membre ? M. Méraud pense qu'il y a là un problème important, mais qu'il faudra sans doute résister à la tentation de reporter trop de choses sur le second membre : on finirait par ne plus avoir d'estimation du surplus.

7^e question : M. Cotta pourrait-il, même si une Note plus détaillée doit lui être demandée ultérieurement, donner quelques éléments d'information sur les expériences qu'il a faites dans le sens d'une analyse plus ambitieuse.

M. COURBIS souhaite, avant de répondre à ces questions, faire quelques remarques qui ont trait à certains points étudiés le matin : la mesure du surplus, la définition du concept de surplus et son interprétation économique, l'utilisation du concept de surplus pour la politique des revenus ou la politique économique.

Deux « surplus » sont présentés dans la Note de M. Méraud. Le surplus n° 2, où l'on considère le profit net comme un facteur de production, correspond à une conception très mécanique de l'évolution économique. Quant au surplus n° 1, il présente peut-être des imperfections quand on l'applique au niveau micro-économique. Pour une entreprise qui est et demeure au minimum du coût de revient, l'adaptation à une variation des prix des facteurs peut conduire à l'apparition d'un surplus négatif, alors qu'il y a eu gain de productivité. D'autre part, dans le cas d'une déformation homothétique où les quantités produites et consommées sont multipliées par un scalaire, un terme de surplus apparaît (du moins si le bénéfice à l'année de base était différent de zéro), alors même qu'il n'y a pas eu variation de la productivité. Enfin le surplus dépend du système de prix de l'année de base : dans le cas où il n'y a qu'un seul produit et un seul facteur, la mesure sera donc différente de celle obtenue par la définition physique de la productivité.

Il y a donc des doutes au niveau micro-économique, mais il en va différemment au niveau macro-économique, où il s'agit de mesurer les grandes variations introduites par le progrès technique. L'instrument de mesure paraît intéressant, mais il reste le cas de l'homothétie déjà signalé, où un terme de surplus apparaît.

Ces difficultés peuvent être résolues par l'introduction d'un compte intermédiaire entre celui de l'année de base et celui de l'année terminale en volume.

Dans le compte on éliminerait tout ce qui est dû à la variation du volume de profit introduit par une simple homothétie. Si l'on retient ensuite dans le compte de l'année suivante en volume un **taux de profit** égal à celui de l'année de base, on fait apparaître une variable d'écart, qui est la productivité au sens de M. Vincent, portant sur les facteurs autres que le profit. Avec un seul produit et un seul facteur, on peut montrer que ce surplus est indépendant du système de prix. De même un compte intermédiaire sera introduit entre les comptes de l'année terminale en volume et en valeur permettant de distinguer prix relatifs et niveau général des prix. En appliquant au bénéfice de l'année terminale un indice de désirabilité de la monnaie, on fait apparaître une variable d'écart duale de la précédente. Ces deux variables ne sont pas forcément égales et la différence correspond à la variation de ce qu'on peut appeler le volume du bénéfice ou sa valeur pour l'entrepreneur à francs constants.

Quant à l'interprétation économique, le terme de surplus est bien choisi, parce que les deux opinions peuvent être rapprochées au sens dual. On retrouve les deux notions de surplus

économique définies à partir des courbes d'offre et de demande : un surplus pour les consommateurs qui fait intervenir le prix de vente effectif, un surplus pour la collectivité qui fait intervenir le coût marginal. Enfin, pour la comparaison de deux années éloignées, il est possible de recourir à une interprétation en termes de satisfaction.

A quoi cela peut-il servir ? Tout d'abord à un constat pour expliciter le gain de la collectivité et l'usage qui en a été fait. Pour les projections, ce serait simple si l'on pouvait considérer que le membre de gauche est une donnée qu'il suffit de ventiler. En fait le problème est plus complexe, comme l'a dit M. Gruson, et fait intervenir le comportement des différents agents et leur confrontation. Suivant que l'on a coopéré ou antagonisé, le total de gauche sera différent.

M. LE PRÉSIDENT signale que M. Courbis a déjà fait parvenir une note au C. E. R. C. et précise qu'il sera tenu compte de certaines des observations qu'il a faites. Il semble que tout le monde soit tombé d'accord le matin pour retenir la notion de surplus n° 1 de la Note de M. Méraud ; il faut donc s'en tenir maintenant, pour des raisons de temps, aux questions qui ont été posées en guise d'introduction à la séance de l'après-midi.

M. BERNARD, partant de ce qui a été dit sur l'homogénéité de l'évolution de la rémunération du travail sur longue période, plus grande que celle des prix des produits, y voit comme interprétation qu'il y a égalisation par les prix à partir de productivités physiques différentes. C'est une des premières raisons de recourir au système des prix, et c'est une des richesses du critère du surplus de s'y référer. M. Bernard ne pense pas que l'on puisse définir la productivité indépendamment du système des prix : si deux entreprises identiques réalisent les mêmes progrès de production avec une même évolution de leurs consommations de facteurs, mais dans deux contextes de prix différents, celle qui a économisé des facteurs onéreux et rares a en fait réalisé des progrès de productivité plus importants que celle qui a réalisé les mêmes progrès physiques en économisant des facteurs abondants et peu onéreux. On peut discuter du système de prix, mais il n'est pas possible de s'en écarter.

M. COTTA. La méthode suppose que l'on puisse dissocier l'évolution de chaque élément de coût en une variation de prix et une variation de quantité. Facile pour le travail, cette dissociation est déjà plus difficile avec l'amortissement, la comptabilité de l'entreprise n'étant d'aucun secours. Pour les éléments financiers et surtout le profit, il est bien difficile de parler de quantité.

D'autre part la signification d'un surplus n'est pas homogène selon l'origine du surplus, économies externes ou internes. Des économies externes peuvent se traduire par un abaissement des prix des in-puts. Mais il y a des économies externes qui peuvent exister du fait que l'entreprise bénéficie depuis une période éloignée d'une offre abondante de tel ou tel de ses « in-puts », offre assurée par exemple par les pouvoirs publics. On n'observe alors, pour telle année récente, aucune variation de prix. Ne faut-il pas dans ce cas utiliser des « prix fantômes » ?

M. BIENAYMÉ donne un exemple à la demande de M. Massé :

Citroën, quand elle s'est décentralisée à Rennes, n'a pas trouvé immédiatement les facteurs qualifiés nécessaires à sa production. Il est possible que l'usine Citroën bénéficie ultérieurement d'économies externes du fait du développement progressif de ces facteurs dans la région, grâce à l'intervention de l'Etat (enseignement par exemple).

M. BOITEUX. Le plaidoyer de M. Bernard n'a pas à être refait, mais il est indispensable : économiser de la main-d'œuvre là où il y en a surabondamment, cela n'a aucun sens, alors que ce n'est pas la même chose là où il y a plein emploi. On ne peut pas apprécier le surplus sans tenir compte des prix.

Si la décomposition de certaines rubriques du compte d'exploitation apparaît difficile, comme l'a dit M. Cotta, il faut résister à la tentation de mettre à droite, donc de ne pas analyser quelque chose, parce qu'on ne sait pas quoi mettre à gauche. Il serait illogique de traiter ainsi tout ce qui concerne le capital.

En ce qui concerne Citroën, il n'est pas choquant de voir peu à peu dans son surplus qu'il a été bien renseigné et s'est déplacé au bon endroit.

Il est certain qu'il y a, soit des nuisances, soit des services rendus par la collectivité, qui ne sont pas comptabilisés, ce qui fausse l'interprétation du résultat calculé. On pourra dire que telle entreprise a une productivité accrue, mais qu'elle a nué à la santé générale, par exemple.

M. MASSÉ. Il n'y a plus de calcul économique véritable si les coûts ne sont pas correctement imputés.

M. BOITEUX. D'où la conclusion : il faut être conscient que le calcul en question laisse de côté les facteurs extra-économiques. Il faut savoir dans quelle mesure on peut être amené à

le modifier, parce qu'il y a des conséquences fastes ou néfastes pour la collectivité.

M. MASSÉ. Cette question se pose partout et je souhaiterais que nous arrivions à une imputation correcte des coûts. On peut se demander si on ne doit pas introduire des prix fantômes pour tenir compte de ces nuisances ou de ces surplus non facturés.

M. BOITEUX. Sur la deuxième question, je suis partisan de prendre les prix de vente effectifs, d'abord parce qu'on les trouve dans la comptabilité, ensuite pour une raison théorique : les prix des biens finaux sont, à l'équilibre, des coûts de production marginale. Bien que la perception de l'usage ne soit pas toujours très fine, on doit considérer que le prix correspond à sa satisfaction marginale. C'est la valeur de fait des unités marginales.

M. COTTA. La difficulté de dissociation de certains éléments de coût ne doit pas conduire en effet à les reporter à droite, mais cette dissociation implique des choix qui seront contestés s'il y a utilisation du surplus aux fins d'une politique des revenus.

M. LE PRÉSIDENT. Les observations qui sont faites ne sont pas fondamentalement contradictoires. Quand nous serons placés devant la réalité d'une analyse, elles nous aideront à donner une signification à nos observations et, dans certains cas, à suggérer un jugement.

M. STOLERU. Quel prix faut-il prendre pour la rémunération du capital ? Le taux d'intérêt des emprunts ?

M. MASSÉ. Nous sommes embarrassés parce qu'il n'y a pas unicité du marché financier.

M. BIENAYMÉ. Si l'on prend un taux moyen de marché, pour un facteur, et un prix effectivement payé pour un autre facteur, il y a hétérogénéité.

M. MÉRAUD. Il faudra faire des essais avant de pouvoir conclure à l'opportunité de recourir à tel taux d'intérêt plutôt qu'à tel autre.

M. LE PRÉSIDENT. Nous arrivons aux questions relatives aux variations de qualité, aux nouveautés et à l'innovation.

M. BIENAYMÉ. Ces problèmes sont assez largement liés. Il s'agit de dissocier ce qui est accroissement de qualité et ce qui est augmentation de prix.

La qualité d'un bien c'est son aptitude à satisfaire certains besoins. Lorsque cette aptitude peut être associée à une caractéristique technique facilement chiffrable (pouvoir calorifique des combustibles par exemple) le problème est facile à résoudre, mais ce n'est pas toujours le cas. On peut proposer quelques éléments de réflexion :

Tout d'abord la signification économique d'une amélioration de qualité n'est pas la même selon que le besoin est satisfait par un produit de qualité améliorée ou par un nouveau service rendu. Dans ce dernier cas, elle n'est pas la même selon que le besoin était préexistant (largement ressenti par la population) ou a été créé par la production. Il semble qu'à service matériellement égal, l'utilité de ce service sera plus élevée dans le premier cas.

L'amélioration de qualité peut être apparente, et ne pas être authentique. Mais à moyen ou long terme une amélioration fictive (prétendue par la publicité) doit se traduire par une réduction de l'importance relative du produit considéré (le k_i de l'équation 7 de l'« Introduction »).

Des exemples tendraient à montrer que les améliorations successives apportées à un produit auraient un rendement décroissant vis-à-vis du service rendu.

Il faut tenir compte enfin du fait que, dans l'ensemble des services qu'un produit est capable de procurer, certains correspondent à la fonction principale de ce produit et ont une signification primordiale.

M. LE PRÉSIDENT passe alors à la quatrième question : Faut-il dans le calcul du surplus se référer à la production finale ou à la valeur ajoutée ?

M. STOLERU. L'utilisation de la production finale présente le grand avantage de faire apparaître les gains dus à la baisse des prix d'un autre secteur (héritages). Mais il n'y a pas additivité. C'est un gros inconvénient : l'indice d'ensemble peut « sortir de la fourchette » des indices des différents secteurs. L'utilisation de la valeur ajoutée ne présente pas cet inconvénient. Les deux présentations devraient être utilisées, et d'abord celle de la valeur ajoutée.

M. BOITEUX. Deux questions doivent être distinguées : comment le surplus doit-il être calculé ? à quoi doit-il être rapporté ?

Les surplus sont toujours additifs, et celui qui met en évidence les héritages est préférable. On doit donc calculer le surplus pour l'ensemble des facteurs, y compris les « in-puts ».

Quand on a ainsi calculé le surplus, il apparaît plus naturel de le rapporter ensuite à la production totale de l'entreprise.

Il y a cependant des cas où retenir la production conduit à des difficultés ; pour une activité de transport par exemple, les résultats seront très différents suivant que l'on considère qu'il y a achat des produits, transport et revente, ou simplement service de transport.

Mais dans la plupart des cas c'est le quotient par la production qui est le plus significatif au niveau de l'entreprise. Il faut alors bien souligner que lorsqu'on agrège tout cela pour l'ensemble de la nation, il ne s'agit pas d'un processus de moyennes.

M. STOLERU. Sur le plan de l'observation économique, on aboutit tout de même à des choses choquantes.

Si l'on se réfère par exemple aux calculs de M. Vincent, on a un taux de 4 % pour la productivité globale de l'ensemble des branches, alors que la moyenne de toutes les branches se situe à 2,4 %. La différence est énorme, et il devient impossible de comparer une branche à l'ensemble. C'est pourtant ce que feront les commentateurs, car cela paraît logique.

Sur le fond, sur le calcul du surplus, M. Boiteux a raison ; mais la forme aussi est importante.

M. LE PRÉSIDENT. Ces remarques doivent retenir toute notre attention, car trop de paradoxe nuirait à l'efficacité de nos travaux.

M. MASSÉ. Il est vrai que des paradoxes analogues se voient dans beaucoup de domaines. Le calcul de l'évolution des salaires par exemple, pose un problème : l'augmentation du salaire moyen est parfois supérieure à celle de chacune des catégories de salariés. Ce qui est important ici, c'est que le calcul du surplus est indépendant du problème de savoir à quoi on le rapportera. Une solution possible serait de prendre successivement production finale et valeur ajoutée.

M. BOITEUX. On peut aussi aboutir dans certains cas à un résultat paradoxal en rapportant le surplus à la valeur ajoutée. On peut imaginer par exemple une entreprise dont la valeur ajoutée serait extrêmement faible par rapport à la production. Le

surplus pourra représenter de 20 à 50 % de cette valeur ajoutée. On se demandera ce qui se passe ! Or c'est en « brassant » bien les facteurs que l'entreprise a fait preuve de productivité. Pour cette raison il est naturel de rapporter, si l'on peut dire, le produit du brassage à l'ensemble des choses brassées.

M. MALINVAUD. M. Boiteux, qui est un « debater » de grande qualité, a peut-être pris un exemple trop favorable à son cas. On peut imaginer l'exemple inverse. M. Boiteux a lui-même cité l'exemple des transports E. D. F., qui avec la formule proposée, ont de faibles performances.

M. BOITEUX. Dans le cas des transports E. D. F., le résultat paradoxal peut tenir à la façon dont leur activité est présentée.

M. MALINVAUD. Pour une usine de teinturerie textile qui achète ses tissus et les revend, la performance ramenée à la production apparaîtra faible, même si l'entreprise a une grande productivité dans le processus de teinture.

Mais, ces réserves faites, et l'objectif principal étant d'être clair, mon opinion personnelle est tout de même qu'il y a plus de clarté lorsqu'on emploie la formule défendue par M. Boiteux.

M. COTTA. On peut toujours faire les deux calculs en même temps, mais, au niveau de l'entreprise, il faut adopter le rapport à la production totale.

M. MERAUD. A ce point du débat, il semble qu'il faille en revenir à la mission du C. E. R. C., qui n'est pas de déterminer des résultats rigoureux avec trois décimales, mais d'éclairer une confrontation, des discussions, des négociations. Il n'est donc pas choquant ici de faire plusieurs calculs et d'en expliquer la signification. Cela correspond à l'attitude générale que nous devons avoir. Les résultats seront apportés comme éléments de réflexion à ceux qui doivent prendre des décisions. On pourrait d'ailleurs faire cette remarque à propos de nombreuses discussions que nous avons eues depuis ce matin.

M. BOITEUX. Une solution de compromis serait de donner à la fois le rapport du surplus à la production et le rapport de la valeur ajoutée à la production, sachant qu'il suffit de faire le rapport de ces deux taux pour passer à la deuxième notion.

M. STOLERU. En étant très prudent lorsqu'on voudra comparer les résultats de deux secteurs...

M. MASSÉ. Il ne devra jamais y avoir de comparaison brutale et automatique.

A la demande de M. le Président, **M. MERAUD** ouvre alors la discussion concernant le calcul des amortissements : l'amortissement comptable n'est-il pas trop conventionnel ? Comment doit-on déterminer un amortissement économique ?

M. COTTA indique sa préférence pour un amortissement économique, la différence entre amortissement fiscal et amortissement économique étant en quelque sorte un amortissement financier à prix nul.

M. STOLÉRU pense que la différence entre amortissement économique et amortissement comptable devrait plutôt être traitée comme dans les travaux de M. Vincent, c'est-à-dire ajoutée au profit ou retranchée du profit.

M. BOITEUX est de l'avis de M. Stoléru. Il partage cependant les soucis de M. Cotta, car il reste un problème d'analyse du financement ; mais ce problème doit être considéré en dehors de celui du surplus.

M. Boiteux poursuit, en posant la question du taux de l'intérêt. Faut-il prendre le taux retenu par le Plan, le taux de financement moyen de l'entreprise, le taux de profit recherché par l'entrepreneur ? Pour sa part, M. Boiteux a tendance à dire que, puisque l'on a pris pour le calcul du surplus, dans le cas des autres éléments, les prix tels qu'ils sont, non pas parce qu'ils sont ce qu'ils sont, mais parce que c'est en fonction de ces prix que l'entrepreneur a orienté ses choix, il serait souhaitable de prendre le taux d'actualisation utilisé par l'entrepreneur, le taux de profit qu'il vise.

M. COTTA serait presque favorable au contraire à garder comme taux d'intérêt le taux moyen de financement de l'ensemble du capital non propre, ce qui revient à admettre qu'en ce domaine l'entrepreneur ne fait pas de calcul rationnel.

M. BOITEUX fait remarquer que l'on n'est pas du tout certain que dans les autres domaines, c'est-à-dire vis-à-vis des autres prix, les entrepreneurs aient un comportement rationnel. Souvent ils conservent des habitudes de prix périmées. Néanmoins on a admis ailleurs qu'il fallait pondérer avec des prix, comme si l'entrepreneur optimisait son choix ; il devrait en être de même pour le capital.

M. STOLÉRU pense que l'on est placé devant un dilemme : soit prendre un taux marginal de financement

pour l'entreprise, c'est-à-dire un taux élevé, de l'ordre de 10 à 15 %, soit prendre un taux de rendement du capital propre ou des actions, c'est-à-dire un taux très faible.

M. GRUSON pense qu'il est nécessaire, pour éclairer une telle discussion, de savoir quelle va être l'utilisation technique de travaux de ce genre. En tant que Directeur de l'Institut National de la Statistique, M. Gruson pense pouvoir imaginer deux séries d'utilisation. Une première, comme l'a fait M. Vincent, serait de faire des études globales, avec une décomposition en une vingtaine de secteurs, à partir des documents de la Comptabilité Nationale. Mais il serait nécessaire de se rappeler, comme l'a souligné M. de Lapparent, que la qualité des informations n'est pas toujours telle qu'elle n'incorpore pas de larges marges d'incertitude.

Une deuxième voie, continue M. Gruson, que le C. E. R. C. pourra être amené à suivre, serait, si une première analyse globale rétrospective ou prospective a été faite, d'étudier, dans un secteur où l'on dispose de quelques moyens d'investigation, comment les chefs d'entreprises ont pris leurs décisions et comment ils envisagent leur avenir. Il serait nécessaire, à ce moment là, de considérer non plus seulement des données économiques, mais aussi techniques, sociologiques même, parmi lesquelles l'incertitude de l'avenir, les structures financières qui permettent d'obtenir tel ou tel concours extérieur, ont un rôle fondamental.

Ces deux séries de travaux, conclut M. Gruson, n'auront entre elles pendant longtemps encore que les liens intuitifs, mais elles devraient un jour se rejoindre.

M. MASSÉ intervient pour reconnaître que l'analyse que l'on désire faire, reposant sur des concepts relativement simples, n'épuisera pas les débats, mais qu'elle sera au contraire le point de départ de nouveaux débats où interviendront des technologues, des sociologues, etc... Le but actuel est de mesurer le surplus aussi simplement que l'on peut. En comparant le surplus des différentes branches, on ne pourra pas en déduire automatiquement leurs mérites ou leur démérites respectifs, mais il y aura sûrement des enseignements fructueux à en tirer.

Revenant au problème du choix d'un taux d'intérêt, M. Massé pense qu'il faut considérer les prix respectifs du marché, et, puisque dans ce cas il n'existe pas de marché, il s'agit d'essayer de reconstituer — ce qui a été tenté par le Plan — le taux de l'intérêt sur un marché financier parfait. M. Massé verrait donc avec une certaine faveur qu'on prenne le taux d'intérêt qui se dégageait des travaux du Plan.

M. FROMENT, à la demande de M. le Président, lance la discussion sur le point qu'il avait soulevé pendant la séance du matin. Ne serait-il pas préférable de faire disparaître du membre de gauche de la relation définissant le surplus certains éléments, et de les reporter sur le membre de droite, en les ajoutant au bénéfice ou en les en retranchant ? Il en est ainsi en particulier des éléments fiscaux, pour lesquels les volumes sont difficiles à définir et qui, de par la volonté du législateur, ont une certaine affectation.

M. MALINVAUD pense qu'il est assez arbitraire de faire figurer les impôts indirects parmi les facteurs de production et plus naturel de les faire figurer dans le partage du surplus. Il fait remarquer par ailleurs que le renvoi (*) au bas de la première page de l'« Introduction » n'est pas assez explicite en ce qui concerne les stocks.

M. MERAUD précise alors que, pour éviter toute confusion, on a voulu noter que le premier membre de la relation n'était pas le chiffre d'affaires, mais la valeur de la production, ce qui oblige évidemment à faire une correction pour tenir compte par ailleurs des variations de stocks. Si, par exemple, il y a eu augmentation des stocks, on peut considérer que ces stocks, c'est-à-dire la différence entre ce qui a été produit et vendu, se retrouvent au second membre à l'intérieur du terme B ; on a donc un profit qui peut avoir été effectivement monnayé ou qui est resté sous forme de stocks. M. Méraud pense que l'on peut compléter la Note sur ce point.

M. BOITEUX estime que la question des impôts est délicate, et qu'il faut sans doute analyser cas par cas les différents types d'impôts qui se trouvent en cause.

Les patentes payées par une usine hydraulique, par exemple, ne paraissent pas devoir poser de difficulté : la quantité c'est l'« assiette », qui est bien définie, et le prix, c'est le taux, qui augmente d'ailleurs de façon vertigineuse... L'impôt sur les bénéfices industriels et commerciaux (B. I. C.) pose des problèmes beaucoup plus difficiles. S'il a globalement pour objet de rémunérer un certain nombre de charges que l'Etat assume pour rendre la vie de l'entreprise plus facile, comment cependant estimer la part dont chaque entreprise a bénéficié au cours d'une année ? Il paraît plus important en l'occurrence de définir une règle pratique claire, plutôt qu'une logique dont l'évidence n'apparaît pas.

M. MERAUD fait remarquer que dans son esprit l'impôt sur les B. I. C. ne figurait pas parmi les impôts qui entraient dans la relation de définition du surplus,

et que le problème très difficile qu'il posait était donc repoussé à un stade ultérieur. Pour les autres impôts, le problème reste néanmoins délicat. La solution qui a été suivie par E. D. F. dans son étude (1) paraît satisfaisante, mais peut-être pourrait-on en suggérer d'autres.

M. LE PRÉSIDENT propose que ceux qui auraient des idées sur les aspects fiscaux de l'étude du surplus les transmettent à M. Grégoire, qui suit particulièrement cette question au sein du Conseil du C. E. R. C. Il donne ensuite la parole à M. Cotta, pour qu'il expose la méthode d'analyse qu'il a eu l'occasion d'expérimenter auprès des entreprises.

M. COTTA indique d'abord qu'il a proposé aux entrepreneurs un instrument d'analyse qu'ils ont suffisamment apprécié pour accepter d'en financer l'application, et dont l'ambition lui paraît aller plus loin que ce qui a été envisagé au cours de la présente journée d'études. L'outil peut paraître compliqué, mais les résultats sont simples : quelles sont les différentes explications du profit. M. Cotta expose alors sa méthode au tableau noir. Elle revient, explique-t-il, à considérer deux matrices de production de l'entreprise pour deux périodes données.

Les lignes de la matrice de production correspondent aux divers produits fabriqués. Les colonnes correspondent aux coûts des divers facteurs de production rangés de la gauche vers la droite, par ordre de difficulté croissante quant à la dissociation en quantité et en prix ; la dernière colonne correspond alors au profit. Les matrices de production que l'on compare n'ont pas nécessairement la même forme, car certains produits et certains facteurs ont pu entre les deux périodes apparaître ou disparaître. L'introduction de zéros, la dissociation en neuf blocs dont certains peuvent être nuls, permet de comparer des matrices de forme identique. On est alors amené à distinguer dans le profit : un profit « conjoncturel », qui vient de l'accroissement de la production de produits anciens ; un profit dû à la fabrication de produits nouveaux ; un profit dû à l'utilisation de facteurs nouveaux ; enfin un profit dû aux modifications des prix relatifs des facteurs et des produits. L'établissement de matrices successives dans le temps permet ainsi d'expliquer à l'entrepreneur l'origine de son profit, ce qui l'intéresse grandement. M. Cotta

(1) Cf. *Etudes et Conjoncture* - janvier 1965.

observe que, par différenciation, on aboutira à une analyse qui, au plan micro-économique, est proche de celle du surplus. Il pense qu'il serait d'ailleurs possible de concevoir au plan global une utilisation analogue du tableau d'échanges inter-industriels.

M. MÉRAUD se demande si cette méthode ne va pas se heurter à des difficultés accrues par rapport à celle du surplus, puisqu'il ne s'agit plus seulement de saisir globalement le profit au niveau de l'entreprise ou de la branche, mais de le découper produit par produit et en distinguant plusieurs sortes de profit.

M. COTTA répond que les entreprises ont fait la preuve qu'elles étaient capables de s'intéresser à de telles analyses et que d'autre part ce problème se posera dès que l'on voudra intégrer les produits et les facteurs nouveaux.

M. LE PRÉSIDENT remercie M. Cotta, qui a montré qu'il y avait, chez les entrepreneurs, une réceptivité qui pourrait favoriser les études. Il demande à M. Massé, à M. Gruson et à M. Ortoli, de faire part de leurs dernières observations.

M. MASSÉ exprime son sentiment que la journée a bien correspondu au but qui lui était proposé.

Il semble que la première formulation du surplus proposée dans la Note de M. Méraud ait été retenue, sous réserve de certaines corrections, dont on a pu voir dans quelles directions elles s'orientaient. Il a été dit ailleurs que « dans les économies modernes, le profit n'est prélevé sur personne, mais seulement sur la masse des inefficacités ambiantes ». M. Massé estime que, s'agissant du profit, cette assertion est contestable, par exemple dans le cas de pratiques monopolistiques. Il lui semble en revanche qu'elle s'appliquerait parfaitement au surplus, et que ce qu'il appelle la « performance » et qui doit figurer au premier membre de la relation fondamentale est précisément la réduction de ces inefficacités (dont le bénéfice ne va d'ailleurs pas aux seuls capitalistes, mais aussi aux salariés et aux consommateurs). C'est pourquoi le calcul du premier membre fait intervenir des variations de quantités à prix et salaires constants, et c'est pourquoi, en définitive, la répartition des masses entre le premier et le second membre de la relation, est sans doute moins

arbitraire qu'on ne pourrait le penser à première vue. Il serait bon que, sur les points importants, des notes puissent être adressées au C. E. R. C., qui permettront un nouvel approfondissement.

M. GRUSON pense que l'on doit réfléchir à l'application pratique des techniques qui viennent d'être analysées, et qu'il a été extrêmement utile de les étudier. Il réfléchit lui-même au cadre d'information dans lequel on pourrait les introduire ; et il sera très heureux d'en débattre.

M. ORTOLI estime que l'on a mis au point une méthode qui paraît intéressante, mais qui reste certainement perfectible. Plus particulièrement, il pense que le problème du choix des taux d'intérêt mérite d'être encore examiné. Il en est de même de la méthode proposée par M. Cotta, bien que sa portée, en ce qui concerne non plus l'entreprise mais les travaux du C. E. R. C., ne lui apparaisse pas clairement.

D'autre part, il lui paraît que la méthode du surplus doit subir l'épreuve de l'application pratique dont parlait M. Gruson. C'est en lisant l'exposé d'un cas que l'on pourra mieux connaître les modifications à apporter éventuellement à la méthode, en considération des buts poursuivis. Au stade actuel, un certain nombre d'équivoques semblent encore à lever. Après un travail précis d'application, un nouveau débat pourrait contribuer, en s'appuyant sur les expériences ainsi faites, à éclairer au mieux la méthode et à mieux voir à quel usage elle serait destinée. M. Ortoli conclut en indiquant que ce dernier point, qui n'a pas été abordé de façon complète, devrait faire, au moment où les travaux plus techniques auront été terminés, l'objet d'un échange de vues. N'est-ce pas là, dit-il, l'un des intérêts primordiaux du travail qui vient d'être entrepris ?

M. LE PRÉSIDENT remercie alors les participants de l'intérêt et de l'attention qu'ils ont montrés. Il pense que le C. E. R. C. est un peu dans la position de l'ouvrier qui fait ses essais et est obligé de fabriquer ses outils.

Il souligne, en conclusion, que si, de l'échange qui s'établit, peut résulter un enrichissement mutuel, alors le C. E. R. C. aura déjà rempli l'une de ses missions, qui relève de son rôle pédagogique, comme M. Massé aime à le rappeler.

LISTE DES PARTICIPANTS A LA JOURNÉE D'ÉTUDES DU 14 DECEMBRE 1966

MM. :

BACON	Ancien ministre, Président du C. E. R. C.
BERNARD	Chargé de mission à E. D. F.
BIENAYMÉ	Professeur à la Faculté de droit et des sciences économiques de Dijon.
BOITEUX	Directeur d'E. D. F.
CARRÉ	Chargé de mission à la Direction de la Prévision (ministère de l'Economie et des Finances).
CHAIGNEAU	Rapporteur adjoint du C. E. R. C.
CHAZELLE	Chef du Service de la Productivité au Commissariat général du Plan.
CHOUSSAT	Inspecteur des finances.
COTTA	Professeur à la Faculté de droit et des sciences économiques de Caen.
COURBIS	Chargé de mission à l'I. N. S. E. E.
DELORS	Chef du Service des Affaires sociales au Commissariat général du Plan
FROMENT	Chargé de mission à la Direction de la Prévision (ministère de l'Economie et des Finances).
GRÉGOIRE	Conseiller d'Etat, membre du Conseil du C. E. R. C.
GRUSON	Directeur général de l'I. N. S. E. E.
de LAPPARENT	Administrateur de l'I. N. S. E. E.
LOUIS	Président du Conseil National des Ingénieurs Français, membre du Conseil du C. E. R. C.
MAIRESSE	Administrateur de l'I. N. S. E. E.
MALINVAUD	Directeur de l'Ecole Nationale de la Statistique et de l'Administration Economique.
MASSÉ	Président d'E. D. F., membre du Conseil du C. E. R. C.
MÉRAUD	Rapporteur général du C. E. R. C.
MOURRE	Inspecteur des finances, Rapporteur adjoint du C. E. R. C.
ORTOLI	Commissaire général du Plan.
PEUGEOT	Auditeur à la Cour des comptes.
RIPERT	Commissaire général adjoint du Plan.
SELLIER	Professeur à la Faculté de droit et des sciences économiques d'Aix-en-Provence.
STOLERU	Ingénieur des Mines, chargé de mission au Commissariat général du Plan.
ULLMO	Conseiller référendaire à la Cour des comptes, chargé de mission au Commissariat général du Plan.

ANNEXE :
INTRODUCTION A LA JOURNÉE D'ÉTUDES
DU 14 DÉCEMBRE 1966 *

L'étude de la productivité dans le cadre
d'une politique des revenus :
mesure du « surplus » et de la « productivité
globale des facteurs »

I. — LA NOTION DE « SURPLUS »

Considérons la production d'une entreprise ou d'une branche, et les « facteurs de production » qui ont servi à la fabriquer.

Parmi ces « facteurs de production », nous comptons, par convention :

- le travail des salariés et, le cas échéant, celui des non-salariés (y compris les charges) ;
- les « in-puts » (consommation de matières premières, de produits demi-finis, d'énergie, etc.) ;
- les amortissements ;
- les charges financières (y compris la rémunération du capital propre au titre de l'intérêt) ;
- les impôts indirects et assimilés (patente).

Ecrivons que, pour la période initiale, la valeur totale des n produits de la branche ou de l'entreprise (de prix p_1, p_2, \dots, p_n) et fabriqués en quantités P_1, P_2, \dots, P_n est égale à la valeur totale des t facteurs de production (de prix f_1, f_2, \dots, f_t , et utilisés en quantités F_1, F_2, \dots, F_t), augmentée du bénéfice B (**):

$$\sum_{i=1}^{i=n} p_i P_i = \sum_{i=1}^{i=t} f_i F_i + B \quad (1)$$

Ce bénéfice B, que nous appellerons encore « profit pur », est déterminé de la manière suivante : on part du bénéfice brut ; on en retire la valeur des amortissements, ce qui donne le « bénéfice net », que l'on ampute alors d'une rémunération fictive du « capital propre » au titre de l'intérêt, et, le cas échéant, de la valeur estimée du travail des non-salariés (chefs d'entreprises individuelles et aides familiaux (***)).

Notons qu'au lieu d'un « profit pur », on peut parfois avoir une perte ; B est alors négatif.

(*) N. D. A. : La présente Note, établie à l'automne 1966 en vue de servir de base aux échanges de la journée d'études, fait en maints endroits double emploi avec l'« exposé détaillé de la méthode », que l'on aura pu lire plus haut dans cette Revue. Cependant, la terminologie et la formulation mathématique n'étant pas rigoureusement les mêmes dans les deux textes, il était nécessaire de les reproduire ici dans leur état premier, étant donné que les intervenants à la journée d'études s'y sont référés fréquemment.

(**) Cette relation correspond (au prix, le cas échéant, d'un ajustement pour tenir compte des variations de stocks, c'est-à-dire de la différence entre ce qui a été vendu et ce qui a été produit) au compte d'exploitation d'une entreprise (ou à celui d'une branche dans le cadre de la Comptabilité nationale).

(***) L'impôt sur les bénéfices est calculé, non pas d'après le « profit pur », mais d'après le bénéfice net. Le taux réel de l'impôt direct sur le « profit pur » est donc en réalité plus élevé qu'il n'apparaît à première vue.

Différencions la relation (1) en faisant l'hypothèse que, de la période initiale à la période finale (sur un an par exemple), les variations de prix dp_i , df_i , et les variations de quantités dP_i , dF_i , sont petites par rapport aux p_i , f_i , F_i (*) :

$$\sum_{i=1}^{i=n} p_i dP_i + \sum_{i=1}^{i=n} P_i dp_i = \sum_{i=1}^{i=t} f_i (dF_i) + \sum_{i=1}^{i=t} F_i df_i + dB \quad (2)$$

On peut également écrire (2) sous la forme suivante :

$$\sum_{i=1}^{i=n} p_i dP_i - \sum_{i=1}^{i=t} f_i dF_i = \sum_{i=1}^{i=n} P_i (-dp_i) + \sum_{i=1}^{i=t} F_i df_i + dB \quad (3)$$

surplus

Les relations (2) et (3) peuvent être considérées comme des « comptes de passage ».

Le premier membre de la relation (3) définit le « surplus ». Il y aura surplus quand la valeur de la production supplémentaire réalisée au cours de la période finale excède la valeur des facteurs de production supplémentaires utilisés, ces valeurs étant les unes et les autres exprimées aux prix de la période initiale. Quand nous disons « supplémentaire(s) » nous sous-entendons « par rapport à celle (ou à ceux) de la période initiale ».

Comme l'a noté Monsieur Massé, le surplus diffère de la plus-value marxiste, parce que le premier traduit le progrès réalisé entre deux époques, tandis que la seconde apparaît à une époque, lorsque « la valeur de la marchandise surpasse celle des marchandises nécessaires pour la produire, c'est-à-dire la somme des valeurs des moyens de production et de la force de Travail », — non compris la rémunération du capital (Karl Marx — Editions de la Pleiade, p. 737). On peut ajouter qu'à la différence de la plus-value marxiste, le surplus n'est pas entièrement approprié par l'un des partenaires économiques et sociaux.

Si l'on a écrit $+\sum P_i (-dp_i)$ et non pas $-\sum P_i dp_i$, c'est qu'on a voulu mettre sur le même plan, parmi les utilisations possibles du surplus, la baisse de prix de vente ($dp < 0$) et la hausse des rémunérations des facteurs de production ($df_i > 0$).

Pour mettre en évidence un taux de progrès, on peut rapporter le surplus à la valeur de la production. Divisons alors les 4 termes de la relation (3), soit par :

$$\sum_{i=1}^{i=n} p_i P_i, \text{ soit par } \sum_{i=1}^{i=t} f_i F_i + B \text{ (expression qui est égale à } \sum_{i=1}^{i=n} p_i P_i \text{).}$$

On obtient la relation (4) :

$$\frac{\sum_{i=1}^{i=n} p_i dP_i}{\sum_{i=1}^{i=n} p_i P_i} - \frac{\sum_{i=1}^{i=t} f_i dF_i}{\sum_{i=1}^{i=t} f_i F_i + B} = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} P_i (-dp_i)}{\sum_{i=1}^{i=n} p_i P_i} + \frac{\sum_{i=1}^{i=t} F_i df_i}{\sum_{i=1}^{i=t} f_i F_i + B} + \frac{dB}{\sum_{i=1}^{i=t} f_i F_i + B} \quad (4)$$

Posons :

$$k_1 = \frac{P_1 P_1}{\sum_{i=1}^{i=n} p_i P_i}, \text{ puis : } m_1 = \frac{f_1 F_1}{\sum_{i=1}^{i=t} f_i F_i + B}, \text{ et enfin, } \lambda = \frac{B}{\sum_{i=1}^{i=t} f_i F_i + B} \quad (5)$$

$$\text{On a par exemple pour le produit 1 : } k_1 = \frac{p_1 P_1}{\sum_{i=1}^{i=n} p_i P_i}$$

(*) On sait que la procédure de différenciation consiste à écrire à nouveau la relation (1) pour la période finale, soit :

$$\sum_{i=1}^{i=n} (p_i + dp_i) (P_i + dP_i) = \sum_{i=1}^{i=t} [(f_i + df_i) (F_i + dF_i)] + (B + dB)$$

et à développer cette relation. Celle-ci contient des termes en dp_i , dP_i et en df_i , dF_i . Si les variations de prix et de quantités sont petites, ces produits $dp_i dP_i$ et $df_i dF_i$ sont très petits par rapport aux autres termes de la relation ainsi développée. On peut donc les négliger, et l'on aboutit à la relation (2).

et pour le « facteur » 3 : $m_3 = \frac{f_3 F_3}{\sum_{i=1}^{i=t} f_i F_i + B}$

Ces coefficients situent donc la place occupée en pourcentage par la valeur du produit 1 (soit $p_1 P_1$) dans la valeur globale de la production

(soit : $\sum_{i=1}^{i=n} p_i P_i = p_1 P_1 + p_2 P_2 + \dots + p_n P_n$)

Des relations (5) on déduit :

$$\frac{p_1}{\sum_{i=1}^{i=n} p_i P_i} = \frac{k_1}{P_1} \quad \text{et} \quad \frac{P_1}{\sum_{i=1}^{i=n} p_i P_i} = \frac{k_1}{p_1}$$

$$\text{de même : } \frac{f_1}{\sum_{i=1}^{i=t} f_i F_i + B} = \frac{m_1}{F_1} \quad \text{et} \quad \frac{F_1}{\sum_{i=1}^{i=t} f_i F_i + B} = \frac{m_1}{f_1} \tag{6}$$

$$\text{et enfin : } \frac{1}{\sum_{i=1}^{i=t} f_i F_i + B} = \frac{\lambda}{B}$$

En reportant dans la relation (4) les relations (6), on obtient :

$$\sum_{i=1}^{i=n} k_i \frac{dP_i}{P_i} - \sum_{i=1}^{i=t} m_i \frac{dF_i}{F_i} = \sum_{i=1}^{i=n} k_i \left(-\frac{dp_i}{p_i} \right) + \sum_{i=1}^{i=t} m_i \frac{df_i}{f_i} + \lambda \frac{dB}{B} \tag{7}$$

Ce qu'on peut par exemple exprimer ainsi, dans le cas où l'apparition d'un surplus s'est accompagnée d'une baisse des prix de vente, d'une hausse du prix (ou de la rémunération) des divers « facteurs de production » et d'une augmentation du « profit pur » :

<p>% de variation de chaque quantité produite, pondéré par le poids de chaque produit dans la valeur globale de la production</p>	<p>% de variation de chaque facteur pondéré par le poids de chacun d'eux dans la valeur globale de la production</p>	<p>% de baisse de chaque prix de vente pondéré par le poids de chaque produit dans la valeur globale de la production</p>	<p>% de hausse du prix (ou de la rémunération) de chaque facteur pondéré par le poids de chacun d'eux dans la valeur globale de la production</p>	<p>% de variation du « profit pur » pondéré par le poids du profit pur dans la valeur globale de la production</p>
---	--	---	---	--

Cette relation comptable met en évidence le progrès de l'entreprise ou de la branche considérée (membre de gauche) et les modifications du prix des produits, du coût des facteurs, et du profit pur, qui ont accompagné ce progrès (membre de droite). Elle retrace, sous forme synthétique, une évolution. Relation comptable, elle est à ce titre parfaitement neutre : elle ne prend pas parti en ce qui concerne les causalités ; elle montre simplement que la valeur globale de chaque membre est limitée par la valeur globale de l'autre.

II. — COMPARAISON DE LA NOTION DE « SURPLUS » ET DE LA NOTION DE « PRODUCTIVITÉ GLOBALE DES FACTEURS »

Nous n'avons pas jusqu'ici parlé de « productivité ». Cependant ce sont bien des préoccupations voisines qui ont conduit à la notion de « surplus » et à la notion de « productivité globale des facteurs ». C'est pourquoi nous essaierons maintenant de comparer ces deux notions.

Définissons d'abord ce que nous entendons par « indice de productivité globale des facteurs ».

Soit un produit unique. Quand sa production passe de P_1 à $P_1 + dP_1$ entre une période initiale et une période finale, l'évolution de cette production peut être caractérisée

par un indice :
$$\frac{P_1 + dP_1}{P_1}$$

Quand il s'agit d'un ensemble de n produits, l'indice global de production correspondant est obtenu par une combinaison des indices élémentaires calculés pour chaque produit, chacun de ces indices étant « pondéré » en fonction de la place occupée par la valeur du produit en question dans la valeur globale de la production des n produits à l'époque initiale (indice dit « de Laspeyres ») :

$$\sum_{i=1}^{i=n} \frac{p_i P_i}{\sum_{i=1}^{i=n} p_i P_i} \times \frac{P_1 + dP_1}{P_1} \quad (8)$$

coefficient
indice élémentaire
de pondération
pour le produit i

La formule (8) peut se simplifier par mise en facteur de $\sum_{i=1}^{i=n} p_i P_i$ au dénominateur et suppression du facteur P_1 au numérateur et au dénominateur.

Elle devient ainsi :
$$\frac{\sum_{i=1}^{i=n} p_i (P_1 + dP_i)}{\sum_{i=1}^{i=n} p_i P_i}$$

On peut définir de même un indice d'utilisation des facteurs de production. Parmi ces facteurs, nous compterons tous ceux que nous avons déjà retenus quand nous avons défini le « surplus », c'est-à-dire que nous en exclurons le « profit pur » B.

L'indice d'utilisation des facteurs de production s'écrira alors, avec les mêmes

notations que plus haut :
$$\frac{\sum_{i=1}^{i=t} f_i (F_1 + dF_i)}{\sum_{i=1}^{i=t} f_i F_i}$$

L'indice de productivité globale des facteurs Π , défini par M. Vincent, est le quotient de l'indice de production par l'indice d'utilisation des facteurs de production. Il s'écrit donc

$$\Pi = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} p_i (P_1 + dP_i)}{\sum_{i=1}^{i=n} p_i P_i} = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} p_i (P_1 + dP_i)}{\sum_{i=1}^{i=t} f_i (F_1 + dF_i)} \times \frac{\sum_{i=1}^{i=t} f_i F_i}{\sum_{i=1}^{i=n} p_i P_i}$$

Le quotient le plus à droite de la relation ci-dessus s'écrit, en vertu de la relation comptable de base dont nous sommes partis :

$$\frac{\sum_{i=1}^{i=n} p_i P_i - B}{\sum_{i=1}^{i=n} p_i P_i} = 1 - \frac{B}{\sum_{i=1}^{i=n} p_i P_i}$$

Le pourcentage d'évolution de la productivité globale des facteurs est alors $\Pi - 1$, qui s'écrit :

$$\Pi - 1 = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} p_i (P_i + dP_i)}{\sum_{i=1}^{i=t} f_i (F_i + dF_i)} \left[1 - \frac{B}{\sum_{i=1}^{i=n} p_i P_i} \right] - 1 =$$

$$\frac{\sum_{i=1}^{i=n} p_i (P_i + dP_i)}{\sum_{i=1}^{i=t} f_i (F_i + dF_i)} \left[1 - \frac{B}{\sum_{i=1}^{i=n} p_i P_i} \right] - \sum_{i=1}^{i=t} f_i (f_i + dF_i)$$

Considérons d'abord le numérateur de cette fraction. Il s'écrit en développant :

$$\sum_{i=1}^{i=n} p_i P_i + \sum_{i=1}^{i=n} p_i dP_i - B = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} p_i P_i}{\sum_{i=1}^{i=n} p_i P_i} - B \frac{\sum_{i=1}^{i=n} p_i dP_i}{\sum_{i=1}^{i=n} p_i P_i} - \sum_{i=1}^{i=t} f_i F_i - \sum_{i=1}^{i=t} f_i dF_i$$

Regroupons autrement les termes de cette expression :

$$\underbrace{\sum_{i=1}^{i=n} p_i P_i - \sum_{i=1}^{i=t} f_i F_i - B}_{= 0} + \underbrace{\sum_{i=1}^{i=n} p_i dP_i - \sum_{i=1}^{i=t} f_i dF_i - B}_{\text{« surplus »}} \cdot \frac{\sum_{i=1}^{i=n} p_i dP_i}{\sum_{i=1}^{i=n} p_i P_i}$$

Le numérateur de la fraction exprimant $\Pi - 1$ est donc égal à :

$$\text{surplus} - B \cdot \frac{\sum_{i=1}^{i=n} p_i dP_i}{\sum_{i=1}^{i=n} p_i P_i}$$

Examinons le coefficient de B dans cette expression. Il peut s'écrire sans rien changer :

$$\frac{\sum_{i=1}^{i=n} p_i dP_i}{\sum_{i=1}^{i=n} p_i P_i} = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} (p_i dP_i + p_i P_i - p_i P_i)}{\sum_{i=1}^{i=n} p_i P_i}$$

Ce qui s'écrit encore :

$$\frac{\sum_{i=1}^{i=n} p_i (P_i + dP_i)}{\sum_{i=1}^{i=n} p_i P_i} - 1 = \text{indice de production} - 1$$

Le coefficient de B est donc le taux d'accroissement de l'indice de production. Le numérateur de II - 1 est donc égal à : « surplus - B x taux d'accroissement de l'indice de production ».

Ce qui veut dire : « surplus moins la variation qu'aurait eu le profit pur entre la période initiale et la période finale, s'il avait varié proportionnellement à l'indice de production c'est-à-dire au volume de la production (tous les prix restant constants) ».

Revenons au dénominateur de II - 1. Il est égal à $\sum_{i=1}^{i=t} f_i (F_i + dF_i)$. Comme les dF_i sont supposés petits par rapport à F_i , on peut estimer $\sum_{i=1}^{i=t} f_i dF_i$ négligeable devant $\sum_{i=1}^{i=t} f_i F_i$. (Cette simplification n'est possible que parce que nous sommes au dénominateur de la fraction).

On a donc en définitive pour II - 1 :

$\text{II} - 1 = \frac{\text{surplus} - \frac{\text{variation du profit proportionnelle au volume de la production}}{\text{facteurs de production}}}{\text{production} - \text{profit}}$	$= \frac{\text{surplus} - \frac{\text{variation du profit proportionnelle au volume de la production}}{\text{production}}}{\text{production} - \text{profit}}$
--	--

Ces deux expressions sont l'une et l'autre intéressantes : la seconde par l'analogie qu'elle met en évidence entre son numérateur et son dénominateur ; la première parce qu'elle rapporte le « surplus » obtenu (dont on retire toutefois une part du profit proportionnelle au taux d'accroissement du volume de production) à « l'unité de facteur de production » utilisé pour l'obtenir.

III. — UNE AUTRE PRÉSENTATION POSSIBLE DE LA NOTION DE SURPLUS

Au lieu de s'appuyer, comme plus haut, sur une relation comptable de base mettant à part le profit pur, on pourrait partir d'une relation plus symétrique, comptant — par une convention que M. Vincent a qualifiée d'« audacieuse » — le « profit pur » parmi les rémunérations des facteurs de production. Cette relation aurait alors la forme :

$$\sum_{i=1}^{i=n} p_i P_i = \sum_{i=1}^{i=t} f_i F_i \quad (1')$$

Toutes les opérations définies au § I de la présente Note à partir de la relation (1) peuvent être faites ici à partir de la relation (1'). On aboutira à un « compte de passage » (3') analogue à la relation (3), mais où dB ne figurera plus :

$$\sum_{i=1}^{i=n} p_i dP_i - \sum_{i=1}^{i=t} f_i dF_i = \sum_{i=1}^{i=n} p_i (-dp_i) + \sum_{i=1}^{i=t} F_i df_i \quad (3')$$

Le premier membre de cette relation définit encore le « surplus ». Mais ce surplus n'a pas la même valeur que celui que définissait la relation (3). Nous l'appellerons « surplus n° 2 », celui du § I s'appelant dorénavant « surplus n° 1 ». La différence entre les deux tient au fait que, parmi les facteurs de production, de prix f_i et dont la quantité utilisée a varié de dF_i , figure en plus, dans le cas du « surplus n° 2 », le « volume » de capital dont l'apport est rémunéré par le profit. On pourrait écrire : « surplus n° 2 » = « surplus n° 1 » - $f_B dF_B$.

f_B étant le taux de profit (ou le « prix » correspondant) dans la période initiale, et dF_B la variation du « volume de capital » entre la période initiale et la période finale.

A cette nouvelle notion de « surplus » on peut comparer une nouvelle notion de « productivité globale des facteurs » reposant sur la même relation comptable de base, c'est-à-dire la relation (1'), et non plus comme au § II, sur la relation (1).

Avec la convention selon laquelle le profit pur fait partie des facteurs de production, l'indice de productivité globale des facteurs, que nous appellerons ici Π' , s'écrit toujours :

$$\Pi' = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} p_i (P_i + dP_i)}{\sum_{i=1}^{i=n} p_i P_i} = \frac{\sum_{i=1}^{i=t} f_i (F_i + dF_i)}{\sum_{i=1}^{i=t} f_i F_i}$$

Mais, comme ici l'on a : $\sum_{i=1}^{i=n} p_i P_i = \sum_{i=1}^{i=t} f_i F_i$, on peut simplifier l'expression ci-dessus, qui devient :

$$\Pi' = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} p_i (P_i + dP_i)}{\sum_{i=1}^{i=t} f_i (F_i + dF_i)}$$

D'où le taux de progression $\Pi' - 1$:

$$\begin{aligned} \Pi' - 1 &= \frac{\sum_{i=1}^{i=n} p_i (P_i + dP_i) - \sum_{i=1}^{i=t} f_i (F_i + dF_i)}{\sum_{i=1}^{i=t} f_i (F_i + dF_i)} \\ &= \frac{\sum_{i=1}^{i=n} p_i P_i + \sum_{i=1}^{i=n} p_i dP_i - \sum_{i=1}^{i=t} f_i F_i - \sum_{i=1}^{i=t} f_i dF_i}{\sum_{i=1}^{i=t} f_i (F_i + dF_i)} \end{aligned}$$

Si l'on tient compte de ce que l'on a : $\sum_{i=1}^{i=n} p_i P_i = \sum_{i=1}^{i=t} f_i F_i$, le numérateur de la fraction se simplifie et devient $\sum_{i=1}^{i=n} p_i dP_i - \sum_{i=1}^{i=t} f_i dF_i$. C'est le « surplus », mais le surplus que nous avons appelé « n° 2 », où figure, parmi les termes du type $f_i dF_i$, un terme en $f_B dF_B$ (variation du « volume de capital », à « taux de profit » constant).

Au dénominateur, les dF_i peuvent être estimés faibles par rapport aux F_i , et par conséquent négligés, y compris le dF_B implicitement contenu parmi les dF_i , et qui est faible par rapport à F_B , « volume de capital » (nous supposons ici que B profit pur, peut s'écrire $f_B F_B$). Cette affirmation, selon laquelle dF_B est petit par rapport à F_B , peut apparaître surprenante, car les variations de bénéfice sont souvent considérables d'une

année à l'autre. Mais on peut admettre que c'est alors le « taux de profit » qui varie fortement, le « volume » auquel s'applique ce taux ne variant en général que faiblement. Or le calcul du « surplus n° 2 » est effectué « à taux de profit constant ».

On peut donc, tenant compte de la valeur du numérateur, et négligeant les dF_1 du dénominateur, écrire :

$$II' - 1 \approx \frac{\text{surplus « n° 2 »}}{\text{facteurs de production (comprenant le bénéfice)}} = \frac{\text{surplus « n° 2 »}}{\text{production}}$$

Le taux de progression de la productivité globale des facteurs apparaît ici comme équivalent du surplus par unité de facteur de production utilisée, ou par unité de volume produit. En principe $II' - 1$ est différent de $II - 1$. Mais on notera l'analogie de la formule ci-dessus avec celle que l'on avait trouvée pour $II - 1$ au § II. On a observé en effet que le surplus « n° 2 » (numérateur de $II' - 1$) était égal au surplus « n° 1 » diminué de $f_B dF_B$. Or le numérateur de $II - 1$ est en définitive lui aussi égal au surplus « n° 1 » diminué d'une variation du bénéfice proportionnelle à l'évolution de l'indice de production (c'est-à-dire des quantités produites, à prix constants) ; c'est bien là une manière d'exprimer le produit $f_B dF_B$.

IV. — QUESTIONS INTRODUCTIVES AU COLLOQUE DU 14 DÉCEMBRE 1966

La notion de « productivité globale des facteurs » est donc liée à la notion de surplus. L'intérêt de la notion de surplus est qu'elle est plus simple et en définitive plus concrète et qu'elle apparaît logiquement au sein d'une relation comptable, qui retrace, sous une forme très condensée l'évolution de l'entreprise de la période initiale à la période finale. Parmi les deux expressions que nous avons données du surplus, celle qui figure au § I — que nous avons par la suite appelée, pour la commodité de l'exposé, « surplus n° 1 » — semble préférable à la seconde ; elle n'oblige pas en effet à faire entrer le bénéfice parmi les facteurs de production, et elle donne du lien entre la notion de surplus et celle de productivité globale des facteurs une expression à la fois simple et intéressante.

Quelques questions fondamentales restent toutefois à débattre, que nous posons simplement pour introduire une discussion :

1. — Dans le calcul du « surplus », l'agrégation des différentes productions et des divers facteurs de production est faite en passant par l'intermédiaire des valeurs, c'est-à-dire en utilisant des coefficients ayant un caractère de prix. Serait-il possible d'éviter d'introduire de tels coefficients ?
2. — Si l'on est amené à recourir à des prix, quels prix faut-il prendre ? Peut-on prendre les prix de vente effectifs ? Faut-il choisir d'autres prix et dans ce cas lesquels ?
3. — Comment, lorsqu'on suit la production et le prix d'un produit, apprécier les variations de qualité ? Plus précisément, comment, lorsqu'on observe un changement de valeur d'un produit ou d'un facteur, estimer, ce qui, dans ce changement de valeur, est dû à une variation de prix et ce qui est dû à une variation de qualité ?
4. — Faut-il rapporter le surplus à la production finale ou à la valeur ajoutée ? Dans la présentation que nous avons donnée plus haut nous avons rapporté le surplus à la production finale ($\sum p_i P_i$). On pourrait le rapporter à la valeur ajoutée. Mais alors il ne faudrait pas mettre, au second membre, parmi les facteurs de production, les « consommations courantes » ; les « héritages » reçus d'une autre branche d'activité ou d'une autre entreprise n'apparaîtraient pas. Les deux calculs sont-ils souhaitables ?

**

N. D. L. R. — C'est à ces diverses questions que le colloque du 14 décembre 1966, puis les travaux dont rend compte la présente livraison ont tenté de donner réponse.