
Des tableaux vides aux tableaux pleins. La production d'une représentation globale de l'économie



Quentin DUFOUR¹

Mines ParisTech, PSL Research University, CNRS UMR 9217

TITLE

From Empty to Full Tables. Producing a global Representation of the Economy

RÉSUMÉ

La comptabilité nationale s'articule autour de deux tableaux de référence – le Tableau Économique d'Ensemble (TEE) et le Tableau Entrées-Sorties (TES). À eux deux, ces tableaux sont généralement envisagés comme les principales représentations de l'économie nationale. Cependant, pour véritablement dire quelque chose de l'économie d'un pays, le TEE et le TES doivent être chiffrés. Dans la lignée des travaux de sociologie de la quantification attentifs à l'activité de mesure, cet article s'intéresse aux opérations de travail qui permettent au producteur des comptes nationaux français – le département des comptes nationaux de l'Insee – de passer des tableaux vides à des tableaux pleins, porteurs d'une représentation de l'économie française pour une année ou un trimestre. Fondé sur une enquête ethnographique de neuf mois au sein du département des comptes nationaux, il interroge les effets de ces opérations de travail sur l'objet « économie nationale ». L'argument de cet article consiste à dire que l'activité de mesure ne se contente pas de donner accès, mais participe à produire une réalité nouvelle : chaque opération de travail ajoute à l'économie nationale quelque chose de nouveau. L'économie nationale comme un objet comptable, global et cohérent est le résultat de ce travail.

Mots-clés : *comptabilité nationale, quantification, activité, global, production, tableau.*

ABSTRACT

National accounts are based on two major tables - the Overall Economic Table (OEE) and the Input-Output Table (IOT). Together, these two tables are generally considered to be the main representations of the national economy. However, to tell something about a country's economy, they both need to be quantified. In line with work in the sociology of quantification that closely looked on measurement activity, this article focuses on the work operations that allow the producer of the French national accounts – the INSEE national accounts department – to move from empty tables to full tables, carrying a representation of the French economy for a year or a quarter. Based on a nine-month ethnographic survey within the National Accounts Department, it questions the effects of these work operations on the object "national economy". The argument of this article is that the activity of measurement does not simply provide access but participates in producing a new reality: each work operation adds something new to the national economy. National economy as an accounting, global and coherent object is the result of this work.

Keywords: *national accounting, quantification, workplace studies, global, production, tables.*

1. quentin.dufour@mines-paristech.fr

La comptabilité nationale s'articule autour de deux tableaux de référence : le Tableau Économique d'Ensemble (TEE) d'une part, le Tableau Entrées-Sorties (TES) de l'autre. Issus des réflexions d'économistes dans les années 1920 et 1930, la manière de définir leurs catégories a fait l'objet de nombreux débats et controverses, à commencer par la circonscription de la notion de production qui rend visible certains aspects de la croissance au détriment d'autres (Méda, 1999, 2008 ; Fioramonti, 2013 ; Gadrey et Jany-Catrice, 2016). Ces débats n'ont pas empêché une importante standardisation au niveau mondial depuis la deuxième moitié du 20^e siècle, sous l'égide de l'Organisation des Nations Unies et d'autres institutions internationales (Vanoli, 2002). Aujourd'hui, leur forme est relativement stabilisée dans le Système de Comptabilité Nationale 2008 (ONU, 2013), ainsi que dans sa déclinaison européenne (UE, 2013). Dans ce cadre, le TEE et le TES sont généralement envisagés comme les deux principales représentations de l'économie nationale (Lequiller et Blades, 2014 ; Piriou *et al.*, 2018). Le TEE met en scène l'économie comme un ensemble d'acteurs entre lesquels des revenus sont échangés (figure 1)², tandis que le TES donne à voir l'économie comme un ensemble de produits mobilisés pour différents usages (figure 2)³.

Cependant, pour véritablement représenter l'économie d'un pays, le TEE et le TES doivent être pleins, c'est-à-dire être chiffrés. Là où les tableaux vides fournissent les catégories descriptives de l'économie *in abstracto*, les tableaux pleins apportent une information concrète et située sur l'économie d'un pays. En France, le travail de chiffrage est réalisé sur un rythme trimestriel et annuel par une entité du ministère de l'économie et des Finances : le département des comptes nationaux de l'Insee (que nous appellerons le Département). Cet article interroge la façon dont les agents du Département – les comptables nationaux – passent des tableaux vides à des tableaux pleins, capables de parler de l'économie française dans son ensemble.

Une manière possible de présenter le chiffrage des tableaux, c'est d'en parler comme d'une activité de remplissage. Pour avoir des tableaux pleins, il faudrait se munir de chiffres (nous verrons plus loin que le Département ne produit aucune donnée, il les récupère auprès de différents fournisseurs), et les déverser dans les catégories de la comptabilité nationale. La notion de remplissage pose plusieurs problèmes. Premièrement, elle instaure une séparation nette entre un contenant (les catégories de la comptabilité nationale) et un contenu (les chiffres sur l'économie nationale), parfaitement indépendants l'un de l'autre. Deuxièmement, elle suppose que l'activité de chiffrage n'apporte rien à l'objet mesuré – l'économie nationale ne se trouve pas transformée par le travail du Département. Troisièmement, elle réduit les catégories comptables à un simple moyen d'accès relativement neutre à la réalité économique⁴.

2. On trouve en colonne les différents groupes d'acteurs économiques (ou « secteurs institutionnels ») : sociétés non financières, sociétés financières, ménages... Les lignes, regroupées en différents blocs, sont des petites comptabilités en partie double qui permettent de suivre la circulation de la production sous forme de revenus. Le premier bloc évoque le processus productif. Les blocs suivants partent du résultat de ce processus productif pour décrire sa circulation sous forme de revenus (impôts, salaires, intérêts...) entre les acteurs. Source : Quentin Dufour, d'après des documents internes du département des comptes nationaux, Insee.

3. Les lignes y renvoient aux différents produits qui circulent dans l'économie. Les colonnes peuvent être rassemblées autour de deux ensembles : le processus productif (bloc 1, 2 et 4), et la mobilisation des résultats de ce processus productif au sein de différents usages (bloc 3, qui comprend la consommation, l'investissement, les exportations...). Source : Quentin Dufour, d'après des documents internes du département des comptes nationaux, Insee.

4. On retrouve en fait la posture épistémologique réaliste et le problème de la correspondance, qui postule l'existence d'une réalité indépendante, et qui s'interroge sur les modalités d'accès à ladite réalité. Sur la question du réalisme statistique, voir (Desrosières, 1993) et (Desrosières, 2001).

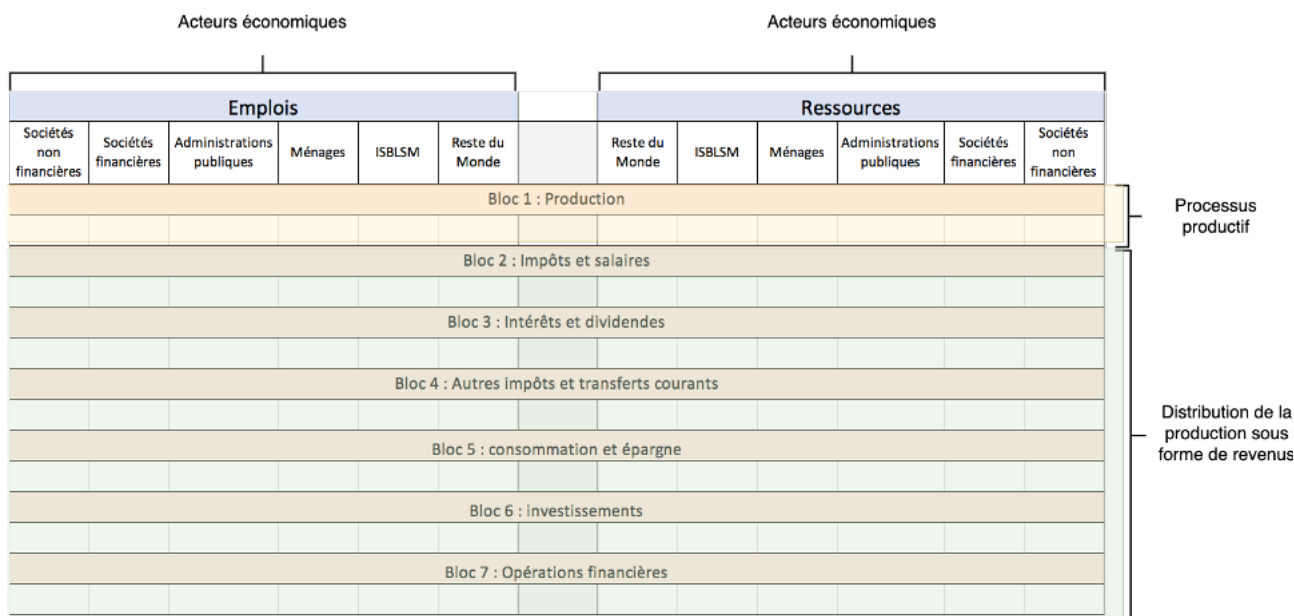


Figure 1 – Une version simplifiée du Tableau Économique d'Ensemble (TEE)

En s'appuyant sur les apports de la sociologie de l'activité (Bidet *et al.*, 2006 ; Ughetto, 2018) et des *Science Studies* (Latour et Woolgar, 1979 ; Clarke et Fujimura, 1992), certains sociologues de la quantification ont raconté avec précision divers processus par lesquels des chiffres intégraient des catégories. Par exemple, sur la statistique, Emmanuel Didier a suivi la chaîne de production des statistiques agricoles américaines dans les années 1930, en détaillant les différentes étapes de travail, depuis la construction des questionnaires jusqu'à la représentation de l'Amérique comme une totalité chiffrée, en passant par la collecte de données auprès des fermiers (Didier, 2009). Sur un objet comptable, Pierre-André Juven a retracé la manière dont les petites mains de l'hôpital accordent une valeur économique aux actes de soin en les exprimant dans le langage de la comptabilité analytique (Juven, 2013, 2016). L'intérêt de ces travaux, c'est qu'ils proposent une description alternative à celle du remplissage. Moins que du remplissage qui rendrait accessible une réalité préexistante, Didier et Juven racontent avant tout *un processus de production d'une réalité nouvelle*. Cela ne veut pas dire que les objets mesurés (les récoltes, les actes de soin) sont des artefacts entièrement déterminés par la mesure elle-même. Cela veut simplement dire que lors du chiffrage, chaque opération de travail ajoute quelque chose de nouveau, fait exister différemment l'objet de mesure. Pour reprendre les propos d'Alain Desrosières, les processus de quantification permettent de « *faire tenir ensemble des choses distinctes, en créant ainsi des choses d'un autre ordre* » (Desrosières, 1993, p. 17). Les chaînes statistiques donnent consistance à l'Amérique agricole dans un langage statistique chiffré autant que la valorisation des actes de soin fait exister l'hôpital sur un mode spécifiquement comptable et gestionnaire.

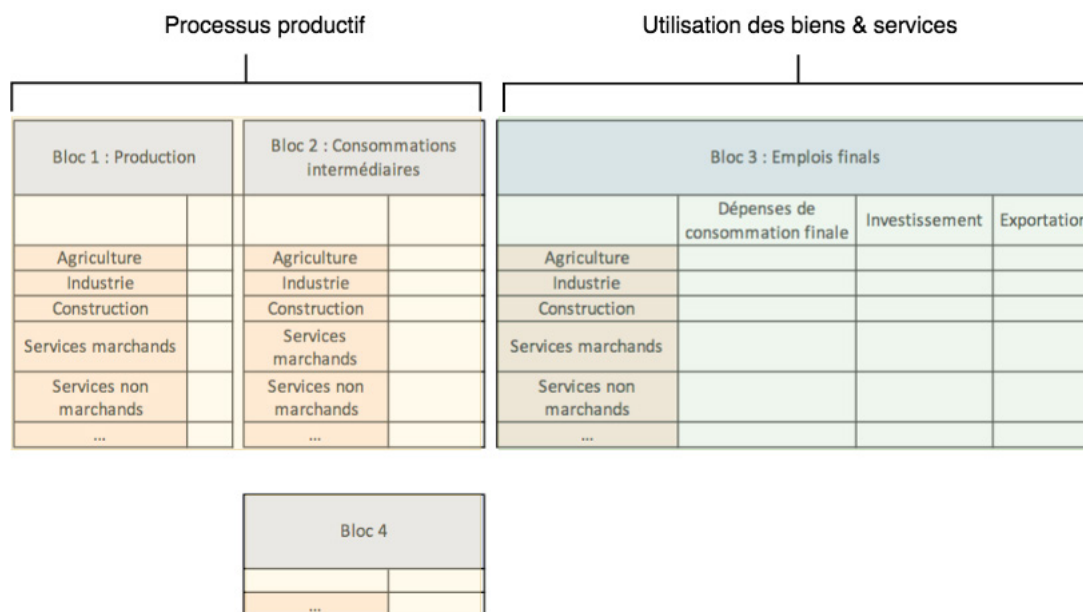


Figure 2 – Une version simplifiée du Tableau Entrées-Sorties (TES)

Ce décalage descriptif vis-à-vis de la notion de remplissage redonne de l'intérêt aux opérations de travail. Dans cette lignée, l'article pose les questions suivantes : par le biais de quelles opérations de travail les comptables nationaux aboutissent-ils à des tableaux pleins, c'est-à-dire, une représentation globale de l'économie française pour une année ou un trimestre ? Quels sont les effets des opérations de travail déployées, et dans quelle mesure apportent-elles quelque chose de nouveau ? L'enjeu est de décrire le processus de production d'une réalité nouvelle par la rencontre de catégories comptables et des chiffres lors de l'activité des comptables nationaux. Nous verrons que les opérations qui mènent aux tableaux pleins, si elles peuvent sembler banales, créent systématiquement un décalage par rapport à ce qui existait auparavant, et participent de la prise de consistance de l'économie française telle que nous la connaissons.

L'analyse se fonde sur une enquête ethnographique de neuf mois menée dans le cadre d'un travail de doctorat au sein du département des comptes nationaux de l'Insee, mêlant entretiens, observations et étude de documents. Le propos est découpé en six parties, autant d'opérations de travail par lesquelles les membres du Département passent d'un cadre comptable vide à un TEE et un TES chiffrés : identifier (1), récupérer (2), mettre en compte (3), assembler (4), reprendre (5), arbitrer (6). Ces six opérations sont exprimées par des verbes d'action, pour insister sur l'importance de l'activité : ce ne sont jamais les tableaux seuls, ou les chiffres seuls, qui font la représentation de l'économie, mais le travail avec les tableaux et les chiffres.

1. Identifier

Les statisticiennes et statisticiens utilisent le terme de « données » pour parler de nombres stockés dans des fichiers informatiques — c'est l'acceptation que l'on retrouve dans la notion de « base de données ». En dépit de leur nom, les données statistiques ne sont pas données, mais obtenues (Latour, 1993 ; Gitelman, 2013 ; Denis, 2018) : elles sont le résultat d'un processus de fabrication. Une des particularités du Département, c'est qu'il ne produit pas ses propres données, mais récupère des sources auprès de fournisseurs. Les sources, ce sont l'ensemble des données récupérées par une équipe du département comme base de travail, et qui n'ont pas été fabriquées par elle. À ce titre, on comprend que la première opération, parmi la longue chaîne qui amène à des tableaux chiffrés, consiste à identifier lesdites sources.

La première partie de cet article porte sur l'identification. Comme annoncé en introduction, l'enjeu est de proposer une description alternative à celle du remplissage, qui fait du travail étudié un simple jeu de mise en visibilité d'une réalité préexistante. Concernant l'identification, nous montrerons qu'elle apporte quelque chose de nouveau qui permet à l'économie nationale telle que nous la connaissons de prendre corps : elle crée de nouveaux liens entre des objets divers, qui n'avaient jusqu'à présent aucun rapport entre eux. Dans un premier temps, nous évoquerons l'idée selon laquelle l'identification suppose l'existence préalable d'un vaste ensemble de quantifications, relativement pérenne et développé (1.1). Un deuxième temps sera consacré aux modalités concrètes d'identification (1.2).

1.1 Des quantifications préexistantes

Pour mener à bien sa mission, le Département est tributaire de l'existence d'une multitude d'organisations productrices de données. Ces organisations sont pour une bonne part des entités de l'Insee (e.g. la direction des statistiques d'entreprises qui fournit les données sur les entreprises, les enquêtes sectorielles, les indicateurs conjoncturels d'activité...). Il existe évidemment d'autres fournisseurs publics (e.g. la Direction Générale des Finances Publiques qui livre les comptabilités des administrations publiques). On peut enfin signaler des organisations privées, notamment des panels de consommateurs et de distributeurs sur la consommation des ménages. L'existence de multiples quantifications comme appui du travail des comptables nationaux n'est évidemment pas due au hasard. Tout d'abord, la mise en place d'un appareil statistique est liée à l'essor de l'État moderne (Desrosières, 1993). Au moins depuis le 18^e siècle, l'activité de gouvernement s'est accompagnée de productions chiffrées (Foucault, 2004 ; Desrosières, 2014). Ainsi, d'un point de vue historique, la comptabilité nationale n'émerge pas « de nulle part », mais en lien avec des quantifications publiques préexistantes (Comim, 2001 ; Özgöde, 2020). Par ailleurs, depuis les années 1950, le cadre de la comptabilité nationale a largement participé au développement de la statistique publique au niveau national et international en lui fournissant un cadre cohérent et unifiant (Fourquet, 1980 ; Vanoli, 2002 ; Terray, 2003). Enfin, la comptabilité nationale française a cette particularité d'avoir été développée conjointement avec la standardisation de la comptabilité privée d'après-guerre (Touchelay, 2010).

1.2 Identifier les sources adéquates au sein du système statistique

Parmi la masse de données produites en France dans des administrations publiques et au-delà, le Département en identifie une partie seulement pour ses besoins propres. En l'occurrence, ce sont les catégories comptables qui ont permis de sélectionner soigneusement quelles étaient les données pertinentes pour le travail sur les comptes nationaux. Retracer avec précision comment telle source de l'appareil statistique français a été sélectionnée demanderait un travail historique spécifique. Dans les limites de l'enquête ethnographique réalisée, il est cependant possible de mettre en avant plusieurs éléments concernant la sélection des sources. Premièrement, il existe un travail historique d'identification qui se cristallise aujourd'hui dans des documents de méthode standardisés (e.g. Magniez, 2009) rédigés par les membres du Département pour des raisons multiples — transparence publique (ils sont consultables sur le site internet de l'Insee), pédagogie interne, audit de l'Union européenne. Deuxièmement, il existe une mutualisation des sources au sein du Département. Plus précisément, le travail de certaines équipes (e.g. celui de la section des institutions financières, alimenté par les données de la Banque de France) constitue une source pour d'autres (e.g. la section TES s'appuie sur ce travail pour chiffrer le tableau du même nom)⁵. Troisièmement, les sources sélectionnées à un

5. On retrouve le caractère relationnel de la notion de donnée, support de l'action pour les uns, résultat de travail pour les autres, signalé par Denis et Goëta (2017). À ce titre, ils préconisent de substituer à la question « what are data? » la question « when are data? ».

moment donné du temps peuvent changer. En l'occurrence, les comptables nationaux réalisent un travail au long cours sur la recherche de nouvelles sources potentiellement plus pertinentes.

L'intérêt de l'identification, c'est qu'elle témoigne d'une mise en relation nouvelle. En effet, il n'y a *a priori* aucune évidence dans le fait de rassembler dans un même document comptable des données venues d'horizons aussi divers, et construites pour des usages variés. Il n'y a pas de nécessité à mettre en regard, dans le TEE, les données des statistiques d'entreprises et celles de la comptabilité publique, ni de faire correspondre des panels de consommateurs à certaines catégories du TES. Cette absence de nécessité se fait d'autant plus criante en temps de crise : la pandémie a bouleversé la production des données à l'Insee, avec à la fois une réorganisation des activités (majoritairement en télétravail), de nouvelles méthodes pour les travaux existants (fin de la relation de face-à-face avec les enquêtés), mais également de nouvelles enquêtes, sur la mortalité notamment (Tavernier, 2021). Pour le Département, cela s'est parfois traduit par l'identification rapide de nouvelles sources, à l'image de l'enquête Emploi, utilisée de manière inédite pour estimer la production en volume des services non-marchands hors santé (Houriez, 2021). Ainsi, c'est véritablement le cadre de la comptabilité nationale qui rend possibles de nouveaux rapprochements en poussant à chercher des sources pertinentes pour parler de l'économie nationale, surtout lorsque les sources habituelles font défaut. L'identification n'est pas un véhicule neutre de l'information, mais participe à produire une situation nouvelle en créant des rapprochements inattendus.

2. Récupérer

Identifier des sources est une chose, les avoir à disposition en est une autre. Pour pouvoir travailler avec des données, encore faut-il les avoir récupérées au préalable. C'est à l'opération de récupération que s'intéresse cette partie. Toujours dans l'idée que la production d'un compte ne correspond pas à un « simple » travail de remplissage, mais bien à la production d'une réalité nouvelle, nous allons voir ici un effet classique propre aux centres de calculs (Latour, 1989) : celui de rassembler en un même lieu — en ce qui nous concerne, dans une même base de données — des objets jusqu'à présent épars. Par rapport à l'identification, nous faisons donc un pas de plus : il ne s'agit pas simplement de tisser un lien de principe entre des quantifications via des standards inscrits dans des notes de méthodes ; il s'agit de tisser un lien physique entre les données, littéralement, de leur aménager un *lieu commun* au sein de serveurs dédiés.

Pour assurer le fonctionnement de canaux de récupération propice à l'aménagement d'un lieu commun, les comptables nationaux doivent prendre en considération trois éléments : d'abord, le nombre de sources à récupérer (2.1), ensuite, la position des sources dans l'appareil statistique (2.2), et enfin, la coordination pour faire venir les sources au bon moment (2.3).

2.1 Le nombre de sources

Les équipes du département des comptes sont organisées en fonction des tableaux de référence TEE et TES : chacune se voit attribuer un morceau de tableau. La récupération des sources associées à un ensemble de catégories comptables est d'autant plus aisée que la source est unique, et d'autant plus compliquée que les sources sont nombreuses et éparses. Voyons ici deux exemples extrêmes.

Premier exemple, les statistiques d'entreprises. Utilisée par la section des entreprises non financières, cette source a l'avantage d'être unique (il s'agit d'un seul fichier déposé au format .csv sur un espace partagé de l'Insee). Leur récupération est d'autant plus aisée que leur transmission par la direction des statistiques d'entreprises de l'Insee est institutionnalisée dans les routines de travail. Deuxième exemple, radicalement opposé, les sources de la consommation

des ménages. Ici, pas de source unique, mais des sources multiples. Pour chaque produit, les agents de la section disposent d'une « fiche produit », qui résume notamment les sources disponibles (e.g. pour le produit « bœuf », la fiche produit recense les sources France Agrimer, Panel Kantar, Nielsen, l'IPC et le SSP consommation humaine du ministère de l'Agriculture). Dans ce cas précis, la récupération est plus ardue et se fait autour de différents circuits : une récupération institutionnalisée et centralisée pour les sources qui intéressent plusieurs membres de la section (panels, indices de prix) ; une récupération assumée par les membres eux-mêmes pour les sources spécifiques à leurs produits, et qui implique des envois de mails et des coups de téléphone pour aller chercher les informations ; une récupération informelle qui consiste à glaner des informations sur les produits dans des magazines spécialisés. Le format des sources récupérées est aussi beaucoup plus varié, allant du fichier texte au fichier Excel, en passant par des PDF.

2.2 La position dans l'appareil statistique

La capacité de récupération dépend également de la position des sources dans l'appareil statistique. On peut en distinguer plusieurs. Tout d'abord, les sources internes au Département. Il n'y a pas véritablement de récupération ici : les données sont déjà rassemblées dans le système d'information du Département. Ensuite, les sources internes à l'Insee, qui sont relativement simples à récupérer, notamment par le biais de l'espace commun aux agents de l'Insee. Troisième position possible, les sources publiques hors Insee. Leur récupération est généralement institutionnalisée, comme pour la Banque de France qui fournit régulièrement la section des institutions financières. Cependant, le fait d'aller chercher des données en dehors de l'Insee peut parfois poser problème, comme dans le cas du CICE, un crédit d'impôt lancé par le gouvernement français en 2013, pour lesquels la remontée d'information depuis la DGFiP a mis plusieurs mois à s'établir. Dès que l'on sort de l'institution Insee, la facilité de mise en place des canaux et leur pérennité sont moins évidentes. Enfin, les sources privées. La récupération auprès des fournisseurs privés est certainement la plus complexe. D'une part, les données y sont moins accessibles que dans le service public (certains fournisseurs peuvent tout simplement décider d'arrêter la diffusion de certaines données, ou, dans une moindre mesure, refuser d'en divulguer l'intégralité). D'autre part, les circuits de récupération sont moins institutionnalisés (les comptables nationaux doivent mener un travail spécifique de recherche d'interlocuteur, de demande, voire de relance par téléphone ou mail).

2.3 La coordination de la récupération des sources

La construction d'un lieu commun pour des données a priori sans rapports se double d'une exigence temporelle : pour le Département, il est certes important de rassembler les données, mais surtout, de les rassembler au bon moment — en l'occurrence, pas trop tard. Ainsi, la récupération nécessite un important travail de coordination. Celle-ci se joue d'abord avec l'extérieur du Département. Les moments de livraison varient en fonction du fournisseur. Par exemple, la section des administrations publiques dispose de sources assez tôt : son travail en coopération avec le bureau CE-1C de la DGFiP lui permet d'obtenir des informations sur les comptes publics très en amont de la fabrication d'un compte. De nombreuses équipes reçoivent leurs sources juste avant le début d'un compte, ou lors de la première semaine de travail. Certaines demandent même parfois au fournisseur des livraisons anticipées (par rapport à leur propre calendrier) pour assurer le chiffrage des tableaux. C'est le cas pour la récupération des Indices de Production Industrielle au sein des comptes trimestriels. Mais la coordination revêt aussi un aspect interne au Département. Comme expliqué plus haut, les équipes sont en situation d'interdépendance : par exemple, le travail de la section des institutions financières constitue une des (nombreuses) sources de la section TES.

3. Mettre en compte

L'identification a permis de tisser des relations inédites entre des sources sans rapports. La récupération a eu pour effet de les rassembler sur les serveurs du Département. Pour autant, aucune source ne parle pour l'instant de l'économie nationale, pas même d'une partie de l'économie nationale. En effet, les données sont avant tout marquées par une variété de formats, parfaitement incommensurables. À part le fait d'être concentrés au même endroit, il n'y a pour l'instant rien de commun entre l'indice des prix à la consommation, les statistiques d'entreprises, les données de la Banque de France, ou les chiffres des douanes. Face à ce problème d'incommensurabilité, il ne suffit pas de faire circuler de l'information dans les tableaux, de faire du remplissage ; il faut produire quelque chose de nouveau : c'est tout l'objet de l'opération de mise en compte, qui rend commensurables des données exprimées dans des formats variés et incompatibles. Par rapport à l'étape précédente, où l'on constituait un espace de stockage commun, l'enjeu ici est de créer un espace de *calculs*, où les données sont commensurables et permettent de déployer des opérations mathématiques, de comparer, combiner, multiplier, agréger, désagréger etc. (Espeland et Stevens 1998, 2008).

Dans ce qui suit, nous allons revenir sur la variété de formats que prennent les données récupérées, ce que nous appelons les formes économiques (3.1). Ensuite, nous montrerons que chaque format implique une opération singulière de mise en compte, pour faire rentrer les données dans l'espace de calcul « comptabilité nationale » (3.2).

3.1 Diversité et incommensurabilité des formes économiques

Toutes les sources récupérées au Département sont censées apporter, des près ou de loin, des informations économiques. Or, on constate que les formats de l'information économique sont extrêmement divers et parfaitement incompatibles. Outre une distinction classique qu'il est possible de faire entre les sources statistiques et les sources comptables, on peut identifier plus spécifiquement cinq formes économiques au Département.

Premièrement, les sources cohérentes. C'est le cas des statistiques d'entreprises, qui correspondent à une source unique délivrée par un seul fournisseur. Les données se présentent à la manière d'une liasse fiscale classique, soit un compte de résultat stylisé, permettant de recenser pour chaque entreprise les charges et les produits liés à son activité productive. Deuxièmement, les sources éclatées. On retrouve ici les données de la consommation des ménages, où chaque produit est associé à plusieurs sources documentées dans les fiches produits. Troisièmement, les sources lacunaires, principalement présentes dans le travail de la division des comptes trimestriels. Leur spécificité réside dans le fait qu'il s'agit de données essentiellement conjoncturelles, produites sur une base mensuelle ou trimestrielle. Elles ont l'avantage d'être disponibles rapidement, mais ne prétendent pas donner des informations exhaustives sur l'objet qu'elles mesurent. Quatrième format, les sources inexistantes. Dans certaines situations, les équipes du Département ne disposent tout simplement pas de sources pour chiffrer leurs tableaux. C'est le cas pour certaines cases de la colonne « consommations intermédiaires » du tableau TES. Enfin, il est possible de mentionner les sources internes : un certain nombre de sources récupérées par les équipes du Département profitent à d'autres équipes du Département. Par exemple, certaines sections dont l'activité est dédiée au TEE — administrations publiques, entreprises non financières, institutions financières — sont des fournisseurs de sources pour certaines parties du TES. Les sources internes ont donc la particularité d'être déjà au format « comptabilité nationale ».

3.2 Rendre commensurables les formes économiques

Les cinq formes économiques recensées donnent lieu à cinq opérations distinctes de mise en compte. À nouveau, il n'y a aucune nécessité pour que les sources récupérées soient comparables et combinables dans des calculs mathématiques ; cette situation est le résultat des opérations de mise en compte. Voyons-les rapidement en leur attribuant des noms.

Les sources cohérentes intègrent les comptes nationaux par le biais d'un processus que nous appelons « recomposition », qui consiste à partir de la source principale pour ajouter ou supprimer des éléments à la marge. Pour les statistiques d'entreprises, elle est largement automatisée au sein d'un programme (le passage au compte). Celui-ci commence par récupérer les données sources ainsi que des corrections manuelles préparées par les membres de la section. Ensuite, il procède à des corrections de champs. Enfin, il ajoute des corrections dites conceptuelles pour aboutir aux données estampillées « comptabilité nationale ».

Face à des sources éclatées, les membres de la section consommation des ménages s'adonnent à une « sélection experte », qui revient à faire un choix informé sur la meilleure source à utiliser parmi celles qui sont recensées dans la fiche produit. La sélection experte mobilise divers critères de décision, et s'appuie sur les lectures issues de la presse spécialisée, de rapports, et de travaux de l'Insee.

Pour traiter les sources lacunaires, la division des comptes trimestriels procède à un « renforcement ». Les sources lacunaires sont insérées dans des modèles économétriques, qui construisent une relation mathématique entre les sources conjoncturelles et les comptes annuels (ce que les agents nomment l'étalonnage-calage). Une fois liées aux trajectoires de long terme des comptes annuels, les sources sont considérées comme plus robustes, notamment parce qu'elles sont moins sujettes aux variations de court terme.

Les sources inexistantes donnent lieu à un processus de « création ». La création consiste à créer des sources, en s'appuyant sur les règles d'équivalence comptable. Si l'on dispose de données pour l'ensemble des catégories d'une équation comptable, sauf une, il est possible de déduire aisément le montant de la catégorie restante. Les comptables nationaux parlent de nombres obtenus par « solde », comme dans le cas d'une partie des consommations intermédiaires du TES.

Les sources internes circulent déjà dans l'espace de calcul de la comptabilité nationale. Cependant, on peut distinguer deux types de formats « comptabilité nationale » : celui des données présentes dans le TEE, et celui des données du TES. Nous appelons « traduction interne » l'opération de mise en compte qui consiste à modifier le format d'une donnée de TEE vers TES, et inversement. Ce processus est en partie automatisé via des tables de passage standardisées.

4. Assembler

La fabrique d'une représentation globale de l'économie n'est pas une chose aisée. Nous avons vu jusque-là qu'une telle activité impliquait un travail d'identification, de récupération et de mise en compte. C'est seulement maintenant que l'on peut envisager l'assemblage, c'est-à-dire le recueil et l'agrégation dans un document unique – le TEE ou le TES – des différentes données qui circulent au Département. À l'instar des autres opérations que nous suivons depuis le début de cet article, l'assemblage n'assure pas l'accès à une réalité économique préexistante, il ajoute quelque chose à l'objet en cours de production au Département : pour la première fois dans le travail que nous suivons, les données qui circulent se coulent pleinement dans le cadre

préétabli de la comptabilité nationale, et représentent l'économie française de l'année ou du trimestre comme un objet global.

Dans ce qui suit, nous commencerons par décrire le processus d'assemblage qui permet de passer des opérations éclatées de mise en compte à des représentations globales que sont le TEE et le TES (4.1). Nous verrons ensuite que ces représentations globales ont deux propriétés singulières qui n'ont rien d'évident : elles donnent à voir l'économie comme une totalité monétaire, mais également comme un système (4.2).

4.1 Assembler les morceaux de tableaux dans les tableaux de synthèse

Le Département est organisé en fonction de deux tableaux de référence : chaque équipe prend en charge un morceau du TEE ou du TES. Juste après la mise en compte, le Département dispose précisément de tous les morceaux de tableaux, mais ils ne sont pas encore rassemblés dans les tableaux de synthèse. Détaillons cette idée en prenant l'exemple des comptes annuels. Pour le TEE, la division synthèse générale des comptes comprend différentes sections qui sont autant de colonnes du tableau : à chaque section correspond une colonne à documenter — entreprises non financières, sociétés financières, administrations publiques, etc. L'assemblage est réalisé par le responsable de la synthèse. Il déclenche une procédure sur un logiciel qui va chercher en quelques minutes seulement les différents morceaux de tableaux (les colonnes) pour les rassembler dans le TEE et les additionner dans une colonne « total ». Pour le TES, les responsables secteurs-produits, issus de la direction des statistiques d'entreprises, prennent en charge les différentes lignes, qui correspondent à des produits (produits de l'agriculture, de l'industrie, de la construction, etc.), tandis que certaines colonnes et cases font l'objet d'un traitement spécifique. Ici le processus est un peu plus long (environ trois heures), car il n'est pas totalement automatisé et nécessite des vérifications préalables sur les données. L'assemblage en tant que tel est le fruit de plusieurs procédures qui doivent être lancées les unes à la suite des autres, pour réunir les morceaux de tableaux (principalement les lignes), et en faire la somme.

4.2 Les propriétés des tableaux TEE et TES

Le TEE et le TES ont deux propriétés singulières. La première, c'est le fait d'envisager l'économie comme une totalité, notamment par le biais du célèbre indicateur du Produit Intérieur Brut (PIB) qui résume en un seul chiffre – un montant exprimé en euros – l'activité économique de la nation. Parler de l'économie comme d'une totalité macroscopique, qui engloberait l'ensemble des activités économiques au niveau micro, semble aller de soi. Cependant, comme l'expliquent plusieurs auteurs, l'appréhension de l'économie comme une totalité est une invention relativement récente (Mitchell, 2011 ; Hirschman, 2016 ; Özgöde, 2020). En effet, depuis le 18^e siècle, le terme « économie » renvoie à un domaine autonome de la société, rassemblant des événements divers ayant trait aux échanges monétaires — le travail, les affaires, le marché, l'industrie. Dans les années 30, la signification du terme se transforme en profondeur : on passe de l'économie comme domaine à l'économie comme chose, un objet unique, global, doté d'une taille mesurable, dont il convient de stimuler l'accroissement. En l'occurrence, ce glissement sémantique s'appuie largement sur la construction de nouvelles représentations graphiques autour du revenu national puis des comptes nationaux, dans lesquelles se trouvent encapsulées une définition des activités économiques, leur traduction dans une métrique monétaire, et les modalités de leur agrégation pour aboutir à un chiffre unique (Comim, 2001). Autrement dit, penser l'économie comme une totalité découle du formalisme des tableaux, qui sont eux-mêmes des produits historiques⁶.

5. Pour signaler l'étrangeté de considérer l'économie comme une chose, Daniel Hirschman (2016) insiste sur le fait que d'autres « domaines » de la société, comme la politique, ne se sont jamais vus attribuer une taille. On parle de la sphère politique, des phénomènes politiques en son sein, mais jamais de la politique comme d'une chose dont on peut mesurer la taille et qu'il faudrait faire croître.

La deuxième propriété des représentations globales que sont le TEE et le TES renvoie à leur caractère systémique. Outre la définition des entités qui peuplent l'économie, les tableaux comptables permettent également d'envisager les relations qu'elles entretiennent au sein d'un système cohérent (Suzuki, 2003). Prenons un exemple sur le TEE, qui retrace la circulation des revenus entre différents acteurs. Parmi ces revenus, il existe des salaires qui sont versés par les entreprises. Or, ces salaires versés par les entreprises sont aussi reçus par d'autres, comme les ménages. Ici se trouve la nouvelle relation créée par l'assemblage : tant que l'on regardait les colonnes séparément, la question de savoir qui récupérait les salaires versés par les entreprises ne se posait pas. Une fois rassemblées dans le tableau de synthèse, on rend visibles de nouvelles relations d'équivalence : les montants de salaires versés et reçus dans l'économie doivent être égaux. Cette idée est valable pour le reste du tableau (équivalence entre les impôts versés et reçus, équivalence entre les dividendes versés et reçus, etc.). L'effet de cette représentation systémique, c'est de fixer *a priori* de quoi est faite l'économie : les entités en présence, leur répertoire d'actions, la nature et le sens de leurs interactions, les objets légitimes qui y circulent, les changements d'échelle allant du « micro » au « macro ». Elle organise un monde clos et unifié, pour lequel il n'existerait aucun en-dehors, puisque toute opération économique est réputée plongée dans l'économie. Cette représentation en monde clos produit évidemment de nombreuses externalités. C'est tout l'enjeu des travaux critiques de la croissance que de rendre visible ce qui n'est pas compris dans le système, comme les inégalités sociales ou les dégâts environnementaux (Gadrey et Jany-Catrice, 2016).

5. Reprendre

Outre l'identification qui résulte d'un processus de travail cumulatif sur le long terme, les opérations décrites jusqu'à présent sont réalisées assez rapidement, qu'il s'agisse d'un compte trimestriel ou annuel. En effet, au bout d'à peu près une semaine de travail, le Département dispose d'un TEE et d'un TES pleins, ou presque. Pourtant, la fabrique des comptes nationaux n'est pas terminée. Les équipes vont s'adonner à plusieurs opérations de reprise, qui consistent à rejouer certaines opérations que nous décrivons depuis le début de cet article, en y apportant à chaque fois un léger décalage. Malgré son aspect partiellement répétitif, la reprise apporte elle aussi son lot de nouveauté à l'objet « économie nationale » : elle produit une succession de versions de l'économie, versions dont les nombres sont réputés de plus en plus fiables et comparables avec les années (ou trimestres) qui précèdent.

Cette partie se penche sur la raison d'être et les effets de la reprise. Nous en identifions trois types : d'abord, la reprise *au sein* d'un compte (5.1) où les opérations de travail sont rejouées pour stabiliser un TEE et un TES. Nous sortirons ensuite de la trame linéaire de l'activité pour montrer à quel point les reprises, et donc les versions de l'économie, sont temporellement étendues. Le deuxième type, la reprise *sur* un compte (5.2), mettra en perspective la temporalité générale du travail au Département. Le troisième type, la reprise de *tous* les comptes passés (5.3), ou la « rétopolation » en langage vernaculaire, insistera sur le caractère toujours révisable de la représentation de l'économie.

5.1 Les reprises au sein d'un compte

Nous appelons « reprise *au sein* d'un compte » la reprise régulière des tableaux TEE et TES pour aboutir à une version du produit fini « comptes de la nation ». Prenons l'exemple d'un compte annuel. Au bout d'une semaine, les tableaux de la comptabilité nationale sont pleins grâce aux opérations de travail décrites jusqu'à présent. Mais ce chiffrage est temporaire : le calendrier du Département prévoit sur une fréquence hebdomadaire six « tours de TEE » et « tours de TES », c'est-à-dire la réalisation de nouvelles versions du TEE et du TES, qui sont obtenues par la reprise des opérations de travail. En plus de ces tours officiels répertoriés sur le calendrier, on

peut signaler des tours plus officieux. Vers la fin du travail sur un compte, les tours s'intensifient sur un rythme quasi quotidien, au gré des derniers ajustements. Au total, si l'on additionne les tours officiels et officieux, on arrive à une vingtaine versions du TEE et du TES par compte ; soit une vingtaine de versions de l'économie nationale pour une année donnée.

Pourquoi les agents de l'Insee procèdent-ils à de telles reprises ? Cette opération est associée à un problème de stabilité de la mesure. Pour assurer la comparabilité des comptes nationaux dans le temps, les agents travaillent « à méthodes constantes » en suivant un ensemble de standards réunis sous le terme de « base ». Cependant, et contrairement à une enquête statistique classique, le Département n'a aucun contrôle sur la fabrique des sources récupérées, dont les standards de production peuvent bouger, et mettre à mal la stabilité de la mesure. Les données qui viennent peupler les tableaux sont donc toujours des nombres provisoires (Lampland, 2010) que les équipes doivent inspecter pour s'assurer de la stabilité de leurs méthodes de production. Cette inspection qui s'étend sur plusieurs semaines peut aboutir à une acceptation des nombres en l'état, mais également à une modification si cela est jugé nécessaire. Ainsi, chaque semaine, une partie des sources est inspectée et partiellement amendée. Or, les TEE et TES déjà réalisés sont fondés sur des versions antérieures des sources. Ici intervient la reprise : afin d'actualiser les tableaux, il faut donc livrer la dernière version des sources aux équipes qui s'appuient dessus, relancer la mise en compte, refaire l'assemblage, pour aboutir à de nouvelles versions du TEE et du TES dont la comparabilité avec les comptes passés est accrue.

5.2 Les reprises sur un compte

À la différence de la reprise *au sein* d'un compte, qui aboutit à un produit fini et diffusable appelé « comptes de la nation », la reprise *sur* un compte consiste précisément à reprendre l'ensemble de la fabrique dudit produit fini. Prenons l'exemple des comptes annuels. Pour une année donnée n , les divisions annuelles du Département fabriquent en tout et pour tout trois versions de comptes : un compte provisoire en $n+1$, un compte semi-définitif en $n+2$ et un définitif en $n+3$. Concrètement, le travail s'étend sur une période appelée « campagne de comptes », qui va de début septembre à fin mai. De septembre à décembre, les divisions annuelles s'affairent à réaliser le compte définitif de l'année $n-3$. Sur janvier-février, on réalise le compte semi-définitif $n-2$. Enfin, entre mars et mai, le travail porte sur le provisoire $n-1$. Les moutures provisoire, semi-définitive et définitive sont toutes les trois publiées simultanément en mai. Par exemple, la publication de mai 2014 arbore les comptes des années 2011 (définitif), 2012 (semi-définitif) et 2013 (provisoire). Pour la division trimestrielle, l'idée est similaire : le compte d'un trimestre t met trois mois à être stabilisé. On commence par réaliser une première estimation 30 jours après la fin du trimestre, puis une seconde à $t+60$, et enfin une troisième à $t+85$. De telles reprises sont liées à la récupération de nouvelles sources réputées plus fiables, plus précises, et, dans le cas des divisions annuelles, couvrant un champ plus complet.

5.3 Les reprises de tous les comptes passés

La dernière forme de reprise porte sur l'ensemble des comptes passés depuis que l'on mesure le PIB en France, soit 1949. Le Département travaille en suivant un certain nombre de standards, ou base. Cependant, environ tous les cinq ans, cette base est largement révisée, pour accueillir, entre autres, des nouveautés conceptuelles et méthodologiques. De tels changements peuvent surprendre, car ils rendent incomparables les comptes « ancienne base » et « nouvelle base ». Face à ce problème, le Département va recalculer les comptes du passé jusqu'en 1949 à l'aune des standards de la nouvelle base. Pour ce faire, pour une année donnée, les équipes construisent deux comptes (ancienne et nouvelle base), mesurent l'écart entre les deux, et reportent l'écart sur les comptes passés. Il y a donc bel et bien une reprise qui produit un décalage : les représentations passées de l'économie sont révisées à l'occasion du changement

de base. Comme l'expliquent les agents dans les notes de révision (e.g., Insee, 2014) ce travail a pour effet de transformer les niveaux de chaque année (notamment les montants de PIB), mais conserve les taux d'évolution entre chaque compte.

6. Arbitrer

Reprenons la trame linéaire de l'activité. Le travail au Département implique des reprises au sein d'un compte. Au bout d'un certain nombre de reprises, le TEE et le TES sont relativement stabilisés et proposent une représentation globale de l'économie nationale. Cependant, ils sont encore porteurs d'incohérences. En effet, les tableaux arborent des catégories communes – comme le fameux indicateur du PIB – qui doivent être équivalentes en principe. Or, en pratique, elles sont systématiquement inégales. Une telle inégalité nuit à la cohérence de la représentation de l'économie. On voit effectivement mal comment les agents de l'Insee pourraient affirmer simultanément : « le PIB de cette année vaut X » et « le PIB de cette année vaut Y ». Cette incohérence peut interpeller, mais c'est le contraire qui serait étonnant. Il n'y a aucune raison pour que des données sans rapports les unes avec les autres, produites par une multitude de fournisseurs, réunies dans un espace de calcul par des procédures de mise en compte, inspectées et modifiées pour les besoins de la comparabilité, s'accordent naturellement lorsqu'elles intègrent un cadre comptable préétabli auquel elles sont totalement étrangères. Leur rencontre dans le TEE et le TES constituent une situation totalement inédite et résolument locale au sein du Département. Nous sommes ici dans une situation de *data friction* identifiée par l'historien des sciences Paul Edwards : la concentration de données au sein d'un système engendre des incohérences sur la représentation que ledit système cherche à produire (Edwards, 2010 ; Edwards *et al.*, 2011).

Cette partie décrit une dernière opération de travail : l'arbitrage, qui consiste à intervenir sur les nombres pour ramener les tableaux à l'équilibre (Dufour, 2021). Toujours dans l'idée de formuler un argument « anti-remplissage », on verra dans cette partie l'effet propre de l'arbitrage sur l'objet économie nationale. En l'occurrence, il produit une cohérence inédite de la représentation globale de l'économie. En prenant appui sur l'inégalité entre le PIB du TEE et celui du TES, nous développerons deux étapes de l'arbitrage : d'abord, l'identification des nombres modifiables (6.1), ensuite, la transformation effective de ces nombres pour retrouver une image cohérente de l'économie nationale (6.2).

6.1 Identifier les nombres modifiables

Un problème immédiat qui se pose pour réaliser des modifications sur les tableaux, c'est celui de savoir sur quelles cases intervenir : pourquoi sélectionner tel chiffre plutôt que tel autre ? *A priori*, les comptables nationaux n'ont pas de raison de douter des chiffres du TEE et du TES pris individuellement ; ce n'est qu'une fois rassemblés, mis en vis-à-vis dans le système de comptabilité nationale, qu'il est possible de parler d'incohérences, et que l'identification de nombres modifiables devient un impératif. La première étape de l'arbitrage consiste à identifier des nombres modifiables. Pour ce faire, les équipes du Département mobilisent deux critères.

Premier critère, la confiance dans les sources. Le Département ne produit aucune donnée lui-même. Pour chiffrer ses tableaux, il s'appuie sur des sources issues de l'appareil statistique français et au-delà, et dont les formats sont extrêmement variés. En pratique, les comptables nationaux accordent plus ou moins de confiance à leurs nombres en fonction de la nature de la source sur laquelle ils reposent. Ainsi, les sources d'origine comptable sont considérées comme solides, notamment du fait de leur caractère exhaustif et de leur proximité avec les concepts de la comptabilité nationale. À l'inverse, celles d'origine statistique sont réputées plus fragiles, car elles donnent lieu à des extrapolations et impliquent des retraitements plus nombreux. Enfin,

les cases du tableau pour lesquelles il n'existe pas de source sont les plus douteuses, car les nombres y sont obtenus par solde. Si une telle hiérarchie de la confiance n'a rien de nécessaire (on pourrait imaginer d'autres règles), elle permet d'identifier des nombres modifiables. En l'occurrence, le PIB du TES est en partie obtenu par solde. Ainsi, si l'on suit le critère de confiance des sources, c'est le TES qui doit s'aligner en cas de désaccord avec le TEE.

Deuxième critère, la qualité des énoncés sur l'économie. Les nombres présents dans les tableaux sont des énoncés : ils ont vocation à dire quelque chose à propos de l'économie. À l'occasion des « réunions de concertations », les équipes passent en revue les lignes du TES et interrogent la capacité des nombres à bien parler de l'économie. Ce « bien parler » est lui-même évalué à l'aune de différents critères, autant d'hypothèses sur l'économie et les modalités de son comportement. Ils participent à circonscrire en situation ce qu'il est possible de dire ou non à propos d'une économie. Par exemple, un critère qui revient souvent, c'est celui de la variation par rapport au compte précédent – un chiffre qui s'éloigne trop du compte précédent est jugé douteux. Il suppose que l'objet « économie nationale » s'inscrit toujours dans la continuité de ses évolutions passées. Si les critères sur la qualité des énoncés ne fonctionnent pas seuls (les équipes réalisent tout un travail de justification des nombres interrogés), ils permettent *in fine* d'identifier des nombres modifiables.

6.2 Modifier les nombres

L'identification a permis de caractériser les nombres que le Département s'autorise à modifier : certains resteront en l'état, tandis que d'autres feront l'objet d'une intervention. Cependant, une question subsiste : dans quelle mesure transformer les nombres pour retrouver l'équilibre comptable ? La modification constitue la deuxième étape de l'arbitrage. Lorsqu'un nombre est mis en doute sur le TES, les comptables nationaux en proposent un nouveau, qui va dans le sens d'une résorption de l'inégalité comptable. Prenons un exemple. Lors de la confection du compte semi-définitif 2014, les comptables nationaux remarquent que le PIB du TES est en dessous de celui du TEE (il y a un écart de 18 milliards d'euros). Lors de l'identification (première étape de l'arbitrage), le montant de production du produit « services d'architecture » est jugé douteux. Cette situation est une opportunité pour la cheffe de la section TES, qui propose d'augmenter le niveau de production des services d'architecture. En rajoutant de la production sur les services d'architecture, elle augmente mécaniquement le niveau de PIB du TES, et se rapproche ainsi du PIB du TEE. Cependant, la modification ne peut pas être acceptée en l'état. Comme lors de l'identification, les nouveaux nombres proposés sont systématiquement mis à l'épreuve. Eux aussi sont interrogés sur leur capacité à bien parler de l'économie. Ainsi, la modification n'est pas une simple opération comptable de retour à l'équilibre : le nouveau nombre proposé comme alternative à l'ancien doit également être un énoncé de qualité sur l'économie.

7. Conclusion

Cet article partait d'un constat simple : pour représenter l'économie française, il ne suffit pas d'avoir un cadre comptable, mais un cadre comptable chiffré. De là, nous nous sommes demandé comment les comptables nationaux parvenaient à construire ces tableaux pleins. La question paraît sans intérêt si l'on envisage ce processus de travail sur le mode du remplissage, où un ensemble de données seraient déversées dans les catégories comptables pour aboutir à une représentation globale de l'économie. C'est justement pour cette raison que nous avons proposé un décalage descriptif : en prenant appui sur les résultats de la sociologie de la quantification, nous avons substitué à la notion de remplissage celle de production, qui a le mérite de ne pas préjuger de l'existence de l'économie nationale, de ne pas préjuger du rôle et de la stabilité des tableaux et des chiffres, et de redonner une épaisseur au travail qui la fait exister de manière globale.

Nous avons parcouru les opérations déterminantes pour arriver à des tableaux pleins, avec à chaque fois la même idée en tête : d'une part, décrire en quoi consiste l'opération de travail considérée ; de l'autre, montrer ce que cette opération apporte, ce qu'elle produit de nouveau. C'est parce qu'elles ne se contentent pas de révéler un « déjà là », mais qu'elles ajoutent au monde, que les opérations de travail deviennent importantes à analyser pour comprendre les modalités de production d'un état de l'économie. Nous avons vu au total six opérations. L'identification crée de nouveaux liens entre des chiffres jusqu'à présent sans rapports, au sein d'un appareil de quantifications préexistant. La récupération matérialise les liens tissés lors de l'identification, puisqu'elle rassemble physiquement les données. La mise en compte s'attache à régler le problème de l'incommensurabilité des sources. Les modes de commensuration sont aussi divers que la nature des données ; mais le résultat de ce travail aboutit à un espace de calcul homogène qui autorise la manipulation de morceaux de tableaux avec des outils mathématiques. L'assemblage consiste justement à rassembler ces morceaux de tableaux pour produire une représentation de l'économie comme une totalité systémique. La reprise insiste sur la succession des versions de l'économie à différents moments (fabrication d'un compte, nouveau travail sur le compte d'une année ou d'un trimestre, re-calculation de tous les comptes passés). Une version de l'économie, même réputée stable car diffusée publiquement, est toujours susceptible d'être reprise, notamment en vue d'une plus grande comparabilité avec ses homologues passés. Enfin, l'arbitrage vient réparer les *data frictions* produites par l'assemblage. À ce stade, il s'agit de revenir à une représentation cohérente, en intervenant sur certains chiffres du TEE et du TES et en proposant des chiffres alternatifs dont il faut encore évaluer la qualité.

In fine, nous avons raconté comment les tableaux étaient mis au travail au sein du Département, au contact de multiples données, pour fabriquer un objet nouveau, soit une représentation globale de l'économie française pour une année ou un trimestre. Encore une fois, dire que l'économie nationale est le produit du travail des comptes nationaux ne signifie pas que « rien n'existe » avant la mesure. Cependant, s'il existe quelque chose, ce n'est certainement pas l'économie *comme objet comptable, global et cohérent*. Ce qui a été produit, c'est un mode d'existence particulier de l'économie, que nous connaissons par le biais des comptes nationaux.

Références

Bidet A., A. Borzeix, T. Pillon, G. Rot et F. Vatin (2006), *Sociologie du travail et activité. Le travail en actes, nouveaux regards*, Toulouse, Octarès.

Clarke A. et J. Fujimura (1992), *The Right Tools for the Job. At Work with Twentieth-Century Life Sciences*, Princeton, Princeton University Press.

Comim F. (2001), « Richard Stone and Measurement Criteria for National Accounts », *History of Political Economy*, vol. 33, annual supplement 1, pp. 213-234.

Denis J. (2018), *Le travail invisible des données. Éléments pour une sociologie des infrastructures scripturales*, Paris, Presses des Mines.

Denis J. and S. Goëta (2017), « Rawification and the Carefull Management of Open Government Data », *Social Studies of Science*, vol. 47, n° 5, pp. 604-629.

Desrosières A. (1993), *La politique des grands nombres. Histoire de la raison statistique*, Paris, La Découverte.

Desrosières A. (2001), « How Real are Statistics? Four Possible Attitudes », *Social Research*, vol. 68, n° 2, pp. 339-355.

Desrosières A. (2014), *Prouver et gouverner*, Paris, La Découverte.

Didier E. (2009), *En quoi consiste l'Amérique ? Les statistiques, le New Deal et la démocratie*, Paris, La Découverte.

Dufour Q. (à paraître), « Arbitrer pour chiffrer. Les comptables nationaux et l'énonciation de l'économie », *Sociologie du Travail*, vol. 63, n° 2.

Edwards P. (2010), *A Vast Machine: Computer Models, Climate Data, and the Politics Of Global Warming*, Cambridge, MIT Press.

Edwards P., M. Mayernik, A. Batcheller, G. Bowker and C. Borgman (2011), « Science Friction: Data, Metadata, And Collaboration », *Social Studies of Science*, vol. 41, n° 5, pp. 667-690.

Espeland W. and M. Stevens (1998), « Commensuration as Social Process », *Annual Review of Sociology*, vol. 24, n° 1, pp. 313-343.

Espeland W. and M. Stevens (2008), « A Sociology of Quantification », *European Journal of Sociology*, vol. 49, pp. 401-436.

Fioramonti L. (2013), *Gross Domestic Problem. The Politics Behind the World's Most Powerful Number*, London, Zed Books.

Foucault M. (2004), *Naissance de la biopolitique. Cours au Collège de France. 1978-1979*, Paris, Gallimard.

Fourquet F. (1980), *Les comptes de la puissance. Histoire de la comptabilité nationale et du Plan*, Paris, Éditions Recherches.

Gadrey J. et F. Jany-Catrice (2016), *Les nouveaux indicateurs de richesse*, Paris, La Découverte.

Gitelman L. (ed.) (2013), *'Raw Data' Is an Oxymoron*, Cambridge, MIT Press.

Hirschman D. (2016), « Inventing the Economy or: How We Learned to Stop Worrying and Love the GDP », Doctoral dissertation, University of Michigan.

Houriez G. (2020), « Santé, éducation, services administratifs : la difficile mesure des activités non marchandes en temps de crise sanitaire », *Blog de l'Insee*, <https://blog.insee.fr/sante-education-services-administratifs-la-difficile-mesure-des-activites-non-marchandes-en-temps-de-crise-sanitaire/>, page consultée le 11/06/2021.

Insee (2014), « Rapport sur les comptes de la nation 2013 », *L'économie française – Comptes et dossiers*.

Juven P.-A. (2013), « Produire l'information hospitalière. Du codage des dossiers au gouvernement de l'activité », *Revue d'Anthropologie des Connaissances*, vol. 7, n° 4, pp. 815-835.

Juven P.-A. (2016), *Une santé qui compte ? Les coûts et les tarifs controversés de l'hôpital public*, Paris, PUF.

Lampland M. (2010), « False Numbers as Formalizing Practices », *Social Studies of Science*, vol. 40, n° 3, pp. 377-404.

Latour B. (1989), *La science en action*, Paris, La Découverte.

Latour B. (1993), « Le 'pédo-fil' de Boa Vista, montage photo-philosophique » in B. Latour, *La clé de Berlin. Petites leçons de sociologie des sciences*, Paris, La Découverte.

Latour B. et S. Woolgar (1979), *La vie de laboratoire. La production des faits scientifiques*, Paris, La Découverte.

Lequiller F. and D. Blades (2014), *Understanding National Accounts*, Paris, OECD Publishing.

Magniez J. (2009), « Inventaire des sources et méthodes pour le calcul du Revenu National Brut de la France », Note méthodologique de l'Insee.

Méda D. (1999), *Qu'est-ce que la richesse ?*, Paris, Aubier.

Méda D. (2008), *Au-delà du PIB. Pour une autre mesure de la richesse*, Paris, Flammarion.

Mitchell T. (2011), *Carbon Democracy*, Paris, La Découverte.

Organisation des Nations Unies (2013), *Système de Comptabilité Nationale 2008*, New York.

Özgöde O. (2020), « Institutionalism in Action: Balancing the Substantive Imbalances of 'the Economy' Through the Veil of Money », *History of Political Economy*, vol. 52, n° 2, pp. 307-339.

Piriou J.-P., J. Bournay et V. Biauxque (2018), *Introduction à la comptabilité nationale*, Paris, La Découverte.

Suzuki T. (2003), « The Epistemology of Macroeconomic Reality: The Keynesian Revolution from an Accounting Point of View », *Accounting, Organizations and society*, vol. 28, n° 5, pp. 471-517.

Tavernier J.-L. (2020), « La statistique publique à l'épreuve de la crise sanitaire », *Blog de l'Insee*, <https://blog.insee.fr/la-statistique-publique-a-lepreuve-de-la-crise-sanitaire>, page consultée le 11/06/2021.

Terray A. (2003), *Des francs-tireurs aux experts : l'organisation de la prévision économique au ministère des Finances. 1948-1968*, Paris, Comité pour l'Histoire Économique et Financière.

Touchelay B. (2010), « Le développement et la normalisation comptable de la comptabilité nationale en France entre les années 1920 et les années 1940, des analogies singulières », communication aux 15èmes journées d'Histoire de la comptabilité et du management.

Ughetto P. (2018), *Les nouvelles sociologies du travail : introduction à la sociologie de l'activité*, Paris, De Boek Sup.

Union Européenne (2013), *Système Européen des Comptes 2010*, Luxembourg, Office des publications de l'Union Européenne.

Vanoli A. (2002), *Une histoire de la comptabilité nationale*, Paris, La Découverte.