



## COMMISSION « SYSTÈME FINANCIER ET FINANCEMENT DE L'ÉCONOMIE »

---

---

### COMPTE RENDU DE LA RÉUNION DE LA COMMISSION SYSTÈME FINANCIER ET FINANCEMENT DE L'ÉCONOMIE

- 6 novembre 2025 -

---

Présidente : Anne EPAULARD, professeure des universités, Université Paris Dauphine – PSL et directrice du département Economie et environnement, OFCE

Rapporteurs : Marie LECLAIR, cheffe du Département des comptes nationaux (DCN) à l'Insee

Emmanuel GERVAIS, chef du Service d'Études et statistiques des opérations financières (SESOF) à la Banque de France

Responsable de la commission : Céline CRAVATTE (01 87 69 57 03)

Tous les documents sont disponibles sur le site [cnis.fr](https://cnis.fr) à la [page de la commission](#). En particulier l'ordre du jour, une liste de références à consulter, les supports de présentation, le suivi d'avis

## RAPPEL DE L'ORDRE DU JOUR

LISTE DES PARTICIPANTS.....	3
SUIVI DE L AVIS DE MOYEN TERME.....	7
INTRODUCTION.....	10
POINT D'INFORMATION : LE COMITE D'UTILISATEURS DES COMPTES NATIONAUX. 10	
THÈME CENTRAL : COMPTES NATIONAUX ET BALANCE DES PAIEMENTS, QUELLES ÉVOLUTIONS ?.....	10
Le cadre de la révision du système des comptes nationaux et de la balance de paiements.....	10
L'environnement.....	12
Les évolutions prévues par le Système des Comptes nationaux 2025 dans le domaine de l'environnement.....	12
Regard utilisateur.....	14
Échanges et questions, discussion du suivi d'avis (Avis 1 et 8).....	16
Le numérique.....	19
Les évolutions prévues par le Système des Comptes Nationaux 2025 dans le domaine du numérique.....	19
Regard utilisateur.....	22
Discussion du suivi d'avis (Avis 5 et 8).....	22
La mondialisation.....	23
Les évolutions prévues par le Système des Comptes nationaux 2025 et par le Manuel 7 de la balance des paiements dans le domaine des échanges internationaux.....	23
Regard utilisateur.....	25
Discussion du suivi d'avis (Avis 7 et 8).....	26
CONCLUSION.....	27
DOCUMENTS PRÉPARATOIRES ET COMPLÉMENTAIRES.....	28

# LISTE DES PARTICIPANTS

## Commission

<b>EPAULARD</b>	Anne	Présidente – Université Paris Dauphine – PSL/ Observatoire Français des conjonctures économiques - OFCE
<b>GERVAIS</b>	Emmanuel	Rapporteur – Banque de France (BdF)
<b>LECLAIR</b>	Marie	Rapporteur – Insee

## Intervenants

<b>BOURGEOIS</b>	Alexandre	Insee
<b>GERVAIS</b>	Emmanuel	Banque de France
<b>SEDILLOT</b>	Franck	Banque de France
<b>LARRIEU</b>	Sylvain	Insee
<b>BUREAU</b>	Dominique	Membre correspondant du Conseil d'analyse économique
<b>PRAT</b>	Nicolas	Insee
<b>DEVYS</b>	Elisabeth	Banque de France
<b>BATUT</b>	Cyprien	Institut Avant-Garde
<b>FOULIARD</b>	Jeremy	Insee
<b>FONTAGNE</b>	Lionel	Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne et Ecole d'économie de Paris

## Autres participants

<b>AGUILAR PEREZ</b>	Pablo	Centre d'études prospectives et d'informations internationales (CEPII)
<b>ANSI</b>	Olfa	Institut national de la statistique Tunisie
<b>ARCHAMBAULT</b>	Edith	Université de Paris I
<b>BALEYTE</b>	Jules	Direction générale du Trésor (DGT)
<b>BALVIR</b>	Dorian	Organisation de coopération et de développement économique (OCDE)
<b>BE DUC</b>	Louis	Eurostat
<b>BECK</b>	François	Secrétariat général du Cnis
<b>BEN YAALA</b>	Mhenni	Insee – DSE
<b>BIAUSQUE</b>	Vincent	Insee – DESE
<b>BILLOT</b>	Sylvain	Insee – DESE

<b>BIROT</b>	Nicolas	Service des données et des études statistiques (Sdes)
<b>BLANC</b>	Sylvie	Secrétariat général du Cnis
<b>BLOCH</b>	Laurence	Ecole nationale de la statistique et de l'administration économique (En-sae)
<b>BOLTON</b>	Esther	Organisation de coopération et de développement économique (OCDE)
<b>BOSSY</b>	Fabien	Société Générale CIB
<b>BUSI</b>	Paul	Confédération française démocratique du travail (CFDT)
<b>CALMEL</b>	Marie-Pierre	Conseil de normalisation des comptes publics
<b>CERVONI</b>	Marie	Direction générale du Trésor
<b>COCHER</b>	Chantal	Insee – DR Grand Est
<b>COLIGNON</b>	Fabienne	Conseil de normalisation des comptes publics
<b>COULON</b>	Mathieu	Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)
<b>CRAVATTE</b>	Céline	Secrétariat général du Cnis
<b>DOUEU</b>	Koto Mathias	Agence nationale de la statistique
<b>DREYFUS</b>	Alain	Banque de France
<b>DUCHESNE</b>	Patrick	Particulier
<b>DUNAND</b>	Olivier	Insee Auvergne Rhône-Alpes
<b>DYKA</b>	Nataliya	
<b>EYRAUD</b>	Corine	Confédération générale du travail (CGT)
<b>FABRE</b>	Marianne	Insee – DESE
<b>FONTAINE</b>	Jérémy	Direction générale du Trésor (DGT)
<b>FONTAINE</b>	Philippe	Sénat
<b>GEEROLF</b>	François	Observatoire français des conjonctures économiques (OFCE)
<b>GIRODET</b>	Catherine	Organisation de coopération et de développement économique (OCDE)
<b>GONNARD</b>	Sophie	Secrétariat général du Cnis
<b>GOURRY</b>	Omer	Direction générale du Trésor (DGT)
<b>GUICHARD</b>	Alban	Insee – DESE
<b>HADJ SALEM</b>	Haykel	Université Le Mans
<b>LA ROSA ELKIAM</b>	Catherine	Organisation de coopération et de développement économique (OCDE)
<b>LACAILLE</b>	Yves	Union nationale des professions libérales (UNAPL)
<b>LAGARENNE</b>	Christine	Secrétariat général du Cnis
<b>LAPIERRE</b>	Catherine	Particulier
<b>LECAVALIER</b>	Cindy	Statistique Canada
<b>LEYME</b>	Frédérique	Autorité de la concurrence

CONSEIL NATIONAL DE L'INFORMATION STATISTIQUE

<b>LONGEAUD DESBROSSES</b>	François	Particulier
<b>LOUBAKI</b>	Annie	Association Le Rameau
<b>LOUNISSI</b>	Amel	Institut national de la statistique Tunisie
<b>MEINZEL</b>	Pauline	Insee – DESE
<b>MENARD COMMAULT</b>	Erwann	Insee – DESE
<b>MERCIER</b>	Sylvie	Service de la statistique et de la prospective (SSP)
<b>MICHALLAND</b>	Béatrice	Service des données et des études statistiques (Sdes)
<b>MILOT</b>	Jean-Paul	Particulier
<b>MOISSON</b>	Françoise	CGT
<b>MONLOUIS BONNAIRE</b>	Rémy	Particulier
<b>MOREAU</b>	Sylvain	Insee – DESE
<b>NAYMAN</b>	Laurence	CEPII
<b>NIZINSKI</b>	Jerzy Jan	Institut de recherche pour le développement (IRD)
<b>NKOA ZOA</b>	Mélodie	Direction générale du Trésor (DGT)
<b>PAQUIER</b>	Félix	Service de la statistique et de la prospective (SSP)
<b>PASQUIER</b>	Jean-Louis	Service des données et des études statistiques (Sdes)
<b>PLAYOUST</b>	Barbara	Insee – DESE
<b>PLUYAUD</b>	Bertrand	Banque de France
<b>RICAUD</b>	Elodie	Service des données et des études statistiques (Sdes)
<b>ROBERT BOBEE</b>	Isabelle	Service de la statistique et de la prospective (SSP)
<b>ROCHE</b>	Corinne	Insee – DR PACA
<b>ROY</b>	Nathalie	Union des entreprises de proximité (U2P)
<b>SCHILTZ</b>	Marie-Thérèse	Particulier
<b>SICSIC</b>	Pierre	Particulier
<b>THOLOZAN</b>	Léa	Insee – DR PACA
<b>TRABELSI</b>	Nedia	Faculté de sciences économiques et de gestion de Sfax Tunisie
<b>TRAORE</b>	Harouna	Insee – Division de l'appui technique international
<b>VATIMBELLA</b>	Balthazar	Direction générale du Trésor (DGT)
<b>WALKOWIAK</b>	Michael	Service des données et des études statistiques (Sdes)
<b>WHITELEY</b>	Jonathan	Statistique Canada
<b>WISTROM</b>	Bettina	Organisation de coopération et de développement économique (OCDE)
<b>YNESTA</b>	Isabelle	Organisation de coopération et de développement économique (OCDE)
<b>ZYLBERBERG</b>	Paul	Particulier

CONSEIL NATIONAL DE L'INFORMATION STATISTIQUE



# SUIVI DE L'AVIS DE MOYEN TERME

## AMÉLIORER LA COMPARABILITÉ DES STATISTIQUES MACRO-ÉCONOMIQUES AU NIVEAU INTERNATIONAL ET DANS LE TEMPS

### Qu'est-ce que le suivi d'avis ?

Chaque séance de commission traite d'un sujet central faisant référence à un avis prévu par le programme de [moyen terme](#) du Cnis. Ces avis, qui sont révisés tous les cinq ans, traduisent les attentes de la société en matière d'informations statistiques, sur des sujets qu'elle considère comme majeurs. Ils prennent la forme de recommandations adressées à la statistique publique. À l'issue de chaque séance de commission, un suivi d'avis est adopté afin de faire le point sur les réponses apportées aux besoins mentionnés par l'avis de moyen terme, et rappeler les besoins restant à couvrir.

### Avis de la commission concernés :

#### **Avis 8 : améliorer la comparabilité des statistiques macro-économiques au niveau international et dans le temps.**

*Le Conseil soutient la participation active de l'Insee et de la Banque de France aux initiatives internationales visant à faire évoluer les normes de statistiques macroéconomiques pour qu'elles prennent en compte les évolutions des économies : Data gaps initiative, système de comptabilité nationale 2025 (SCN 2025) ou manuel de la balance des paiements 7ème édition. Au-delà de l'évolution de ces normes, la coordination constante des méthodes et la convergence des pratiques entre pays est nécessaire, comme l'a montré l'exemple de l'évaluation de la production non marchande lors de la crise sanitaire.*

*Le conseil encourage les travaux visant à adapter la production des statistiques macroéconomiques et financières aux nouvelles normes qui entreront en vigueur afin de les harmoniser avec celles des autres pays. Il soutient les travaux pouvant faciliter l'accès des producteurs à des données individuelles cohérentes au niveau européen et préconise également de rétroperler les séries (autant que faire se peut) pour assurer une cohérence temporelle des statistiques.*

#### **Avis 1 : prendre en compte l'environnement dans les statistiques macro-économiques**

*Dans le contexte de suivi de la transition écologique, le Conseil souligne l'importance de compléter la comptabilité nationale en intégrant la dimension environnementale.*

*Le Conseil recommande notamment de poursuivre les travaux visant à améliorer la mesure de l'empreinte carbone macroéconomique en s'appuyant sur des données de comptabilité nationale de manière à pouvoir mettre en regard l'activité économique et son impact sur l'environnement. Il encourage le développement d'indicateurs synthétiques intégrant ces dimensions. Le Conseil invite le système statistique public à inscrire ses travaux dans un contexte international et à prendre une part active à la mise en place du SCN (système de comptabilité nationale) 2025 et à la nouvelle Data gaps initiative portée par les organisations internationales.*

*Le Conseil souhaite être régulièrement informé de l'avancement de ces travaux essentiels pour suivre la transition écologique.*

#### **Avis 5 : mesurer la contribution du numérique à la croissance**

*Alors que le numérique génère de plus en plus d'activité, sa prise en compte dans la comptabilité nationale reste difficile du fait de la nature dématérialisée des services rendus. Par ailleurs, les services totalement gratuits échappent au champ des comptes nationaux alors qu'ils apportent un surplus de valeur aux utilisateurs.*

*Le Conseil demande aux producteurs de mener des travaux méthodologiques visant à mieux mesurer la contribution du numérique à la croissance. Il suggère d'expertiser les informations diffusées par différents opérateurs. Il préconise de mobiliser les sources de données existantes ou de recueillir les informations nécessaires à l'élaboration d'un compte thématique du numérique.*

#### **Avis 7 : mesurer les incidences de l'internationalisation de l'économie sur la mesure de la croissance**

*Les entreprises multinationales jouent un rôle croissant dans les économies. Par leurs stratégies d'implantation et d'échanges entre les entités localisées en France et celles situées à l'étranger, les multinationales poursuivent notamment des objectifs d'évitement fiscal. Ces stratégies ont un impact sur la mesure du PIB et de la balance des paiements.*

*Le Conseil salue les travaux menés pour documenter l'internationalisation des économies et mesurer la part du commerce intra-groupe dans le commerce international. Il recommande de poursuivre ces investigations et de mobiliser les sources de données existantes pour consolider et fiabiliser les indicateurs statistiques.*

*Il soutient les initiatives visant à explorer les données comptables des multinationales et à les regrouper pour avoir une meilleure appréhension du phénomène de mondialisation*

La Commission a pris connaissance des principaux changements prévus du Système des Comptes Nationaux (SCN) dans le domaine des comptes non financiers et financiers et du Manuel de la Balance des Paiements, ainsi que des échanges en cours pour leur déclinaison au niveau européen et la finalisation du programme de transmission qui devraient s'étendre jusque fin 2026 début 2027. Ces échanges concernent par exemple les crypto-actifs, les ressources naturelles, le commerce numérique et des actifs constitués par les données. Les effets attendus de ces changements conceptuels portent sur l'estimation de la production non marchande (à la hausse), la formation brute de capital fixe (à la hausse) ; le SCN recommande également de mettre plus en avant les indicateurs nets que les indicateurs bruts (PIN plutôt que PIB) et d'étendre la notion de « net » à l'épuisement des ressources naturelles ; par ailleurs, les nouveautés prendront la forme de travaux sur des extensions (tableaux annexes et ventilations supplémentaires) cohérents avec le cadre de la comptabilité nationale. Certains de ces travaux seront obligatoires et d'autres déclinables en fonctions des ressources et besoins identifiés dans chaque pays.

Dans le domaine de l'environnement, la Commission a pris acte du fait que les règles mises en œuvre des principales innovations du SCN sont encore en cours de discussion au niveau européen. Conceptuellement, l'épuisement des ressources naturelles sera ajouté à la consommation de capital fixe, ce qui influencera les soldes nets ; les autres améliorations apportées sont les suivantes : meilleure prise en compte des ressources en énergie renouvelable, clarification de la propriété économique en cas d'exploitation des ressources naturelles, nouvelle organisation du compte de patrimoine non financier qui regroupe les actifs naturels produits et non produits en une catégorie cohérente et plus visible. En France, les méthodes de valorisation des énergies renouvelables, de la forêt et des ressources halieutiques seront donc remises à plat, mais ces innovations n'auront qu'une influence a priori très marginale sur les grands agrégats. Du côté de la balance des paiements, les flux liés aux titres verts, aux permis d'émission et aux désastres liés au climat seront identifiés. La commission s'accorde sur le fait que le SCN n'offre pas un cadre conceptuel permettant d'appréhender les enjeux liés à la biodiversité, aux ressources en eau et au climat. En effet, les prix du non-marchand correspondant à ces grands enjeux actuels ne sont pas directement lisibles sur les marchés et les actifs correspondants ne font pas l'objet de droits de propriété. Cela souligne la nécessité de poursuivre le développement des comptes économiques environnementaux, y compris d'un point de vue conceptuel afin de les articuler avec le cadre plus large de la comptabilité nationale.

Dans le domaine du numérique, la Commission souligne l'importance des transformations actuelles et des enjeux qui y sont liés. Elle a noté l'ambition de rendre visibles les branches, produits et modes de commercialisation numériques via la publication d'un Tableau Entrée Sortie (TES) du numérique, pour l'instant encore expérimental. Elle salue le développement de cette vue globale qui ventile le numérique selon les branches, ainsi que la mise en place d'un cadre conceptuel permettant de chiffrer par les coûts la valeur des données détenues. Elle a pris acte des défis posés pour capturer la dimension immatérielle de phénomènes économiques, qui seront ainsi mieux observés, et du cadre conceptuel de classement des branches et produits digitaux mais aussi des crypto-actifs en séparant le financier et le non financier, qui demande à être consolidé en pratique. Elle s'interroge plus globalement sur la capacité de la comptabilité

nationale à rendre compte des gains, y compris de bien être, liés notamment à la mise à disposition gratuite de services numériques pour les agents économiques.

Enfin, dans un contexte de mondialisation des échanges, afin de faire mieux apparaître les effets et le poids des stratégies des firmes et des chaînes de valeur au niveau international, plusieurs innovations vont être mises en place. Les relations entre donneurs d'ordre et sous-traitants seront précisées, permettant de différencier les arrangements internationaux de production ou de distribution. Une partie du tableau économique d'ensemble (TEE) sera décomposée en identifiant les firmes multinationales de manière obligatoire. Par ailleurs, le TES séparant les entreprises domestiques et multinationales - de propriété française ou étrangère - fera l'objet d'un premier travail exploratoire. Enfin, les avoirs et engagements des filiales résidentes de multinationales non résidentes seront identifiés à titre expérimental dans les comptes financiers dès 2025-2026. La Commission souligne que les innovations annoncées sont importantes et nécessaires. Elles posent en revanche la question de leur degré de détail et de granularité et soulèvent les défis du travail de la décomposition au sein des branches des firmes multinationales.

## INTRODUCTION

**Anne EPAULARD, présidente de la commission**

Bonjour à tous. Merci pour votre présence. Notre réunion, à l'ordre du jour chargé, porte sur un sujet aussi ardu que pertinent pour les utilisateurs de la statistique publique. Nous traiterons du système des comptes nationaux 2025 et de la septième version du manuel de la balance des paiements, ainsi que de sa prise en compte de l'environnement, du numérique et de l'internationalisation des échanges.

## POINT D'INFORMATION : LE COMITE D'UTILISATEURS DES COMPTES NATIONAUX

**Marie LECLAIR, Insee**

Le service des comptes nationaux de l'Insee a mené une réflexion sur son rapport à ses utilisateurs. Une mission de l'inspection générale de l'Insee s'est en partie penchée sur le sujet. Elle en a conclu à l'opportunité de créer un comité des utilisateurs des comptes nationaux, comme il en est systématiquement mis en place dans le cadre des enquêtes de l'Insee. Les évolutions parfois surprenantes de ces comptes méritent, de fait, un accompagnement complémentaire à la documentation fournie à leurs utilisateurs. Un tel comité nous fournit en outre l'opportunité de prendre connaissance des sujets de préoccupation de ces utilisateurs. Il a été décidé de constituer ce comité de manière annuelle, au lendemain de la publication des comptes nationaux, début juin, par un appel à candidatures, que nous lancerons avec l'appui du Cnis.

En complément de ce comité s'est constitué un groupe d'experts composé de représentants des administrations telles que le Trésor ou la Banque de France, d'utilisateurs des comptes comme l'OFCE ou l'IPP, sans oublier des économistes de banques. Il s'agit de tester en amont auprès d'eux quelques innovations et de recueillir leurs questions. Le groupe d'experts se réunira a priori deux fois par an.

**Anne EPAULARD**

Merci à l'Insee de prendre en compte l'avis des utilisateurs des comptes nationaux.

## THÈME CENTRAL : COMPTES NATIONAUX ET BALANCE DES PAIEMENTS, QUELLES ÉVOLUTIONS ?

### .1 Informations de cadrage

*.a Le cadre de la révision du système des comptes nationaux et de la balance de paiements.*

**Alexandre BOURGEOIS, Insee**

Je vous présenterai aujourd'hui le nouveau système de comptabilité nationale et l'avancée des travaux sur sa déclinaison à l'échelle européenne. Ces travaux ont démarré en 2018 sous l'égide de l'ISWGNA regroupant Eurostat, le FMI, l'OCDE, les Nations Unies et la Banque mondiale. Cet organisme est appuyé par un groupe d'experts, l'AEG, ayant émis 65 notes d'orientation sur des questions d'actualité qu'il était envisagé de porter dans le nouveau SCN. Des concertations, auxquelles a participé l'Insee, impliquant pas moins de 250 pays, se sont tenues à ce propos. Ce processus assez lourd a conduit à la diffusion du SCN voici environ un an. Ce SCN n'est pas contraignant, à la différence de sa déclinaison européenne, le système européen des comptes (SEC)

Bien peu de recommandations de ce SCN auront une incidence sur les principaux agrégats tels que le RNB, le PIB ou le déficit public. Il s'agissait d'obtenir des ventilations supplémentaires par des tableaux spécifiques constituant une alternative à l'intégration d'un certain nombre d'éléments dans le cadre central des comptes nationaux – excepté en ce qui concerne les ressources naturelles, qui intégreront la séquence des comptes en affectant notamment les soldes nets. Une dichotomie en résultera dès lors entre les soldes bruts et nets. Un changement de communication est à prévoir vis-à-vis des soldes nets, moins mis en avant jusqu'ici que les soldes bruts.

S'agissant de la déclinaison européenne du nouveau SCN, les travaux se sont enchaînés à Eurostat au cours de l'année 2025 en vue de l'élaboration d'un règlement contraignant définissant le traitement méthodologique à réserver à un certain nombre de sujets.

Le calendrier que je vous présente court jusqu'en 2029, mais nous venons d'apprendre son probable décalage d'un an, ce qui l'amènerait à couvrir également l'année 2030. Nous en saurons plus dans quelques semaines. Eurostat devait à l'origine soumettre une proposition de SEC fin 2026 en vue de son adoption législative en mars 2028. Nous participons à la concertation au niveau européen avec nos collègues de la Banque de France sur différents sujets tels que la balance des paiements. Des réunions thématiques ont porté en 2025 sur les données en tant qu'actifs, les ressources naturelles et les cryptoactifs. Des taskforce se sont en outre constituées sur chacun de ces sujets ainsi que sur le commerce digital. Elles œuvrent à une déclinaison pratique du SEC, au-delà des recommandations, à identifier les sources et assurer une cohérence entre les méthodologies nationales, les instituts de statistiques et les producteurs des balances des paiements.

Les principaux changements par rapport au SEC 2010 portent d'abord sur les data en tant que contenu informatif, inclus dans le périmètre des actifs produits au sein d'une nouvelle catégorie d'actifs, alors que, jusqu'à présent, les bases de données et les logiciels étaient traités ensemble. Les data sont définis comme un « contenu informationnel qui est produit en récoltant, enregistrant, organisant et stockant des phénomènes observables dans un format numérique, et qui produit un bénéfice économique dans des activités productives ». La production d'un individu sur des réseaux sociaux ne sera donc pas, en principe, assimilée à de la data, à la différence des données personnelles qu'il communique à un réseau social, susceptible d'en tirer un bénéfice économique.

La rémunération du capital utilisé dans la production sera incluse dans la valeur de la production pour les producteurs non marchands, alors que, jusqu'ici, ce n'était le cas que pour les producteurs marchands. La production de la banque centrale sera désormais considérée comme non marchande et consommée par la banque centrale. La définition du loyer a été élargie, en cohérence avec le nouveau périmètre des actifs naturels. La production d'électricité des ménages pour compte propre sera explicitement incluse dans la production de biens propres. Les cryptoactifs, y compris ceux dépourvus de passif correspondant, ont été incorporés dans le périmètre des actifs. Quelques changements de terminologie sont enfin à signaler. La consommation de capital fixe a été renommée « amortissement » par souci de faciliter la communication de ces données.

Les principales modifications du SCN 2025 touchent en réalité aux ressources naturelles. L'épuisement de ces ressources sera traité comme un coût de production, au même titre que la dépréciation, comptabilisé dans le calcul de la production intérieure nette et d'autres mesures nettes. Ceci accroîtra l'importance du produit intérieur net et de l'épargne nette, désormais affectés par la consommation de capital fixe et l'épuisement du capital naturel. Les ressources énergétiques renouvelables telles que l'énergie solaire, hydraulique, éolienne et géothermique sont reconnues en tant qu'actifs économiques nécessitant une évaluation. Enfin, le traitement des ressources biologiques à usage unique telles que le bois et le poisson subira quelques modifications. La propriété des ressources naturelles sera répartie entre le propriétaire légal et l'extracteur.

### **Emmanuel GERVAIS, Banque de France**

La statistique permet de savoir qui émet et qui détient des instruments reconnus comme financiers. Le SCN améliore le cadre général sur un certain nombre de points, à commencer par les comptes distributionnels du patrimoine et la finance verte, mais aussi, en matière environnementale, l'enregistrement des permis d'émission, c'est-à-dire les créances et engagements nés du décalage temporaire entre l'acquisition et l'utilisation de ces permis, dont le marché secondaire s'est particulièrement développé en Europe. Je citerai aussi, parmi les points d'amélioration, l'identification des « *special purposes entities* ». Ces SPE ne sont autres que des véhicules contrôlés par des non-résidents permettant à ceux-ci d'émettre des titres sur un marché qui n'est pas leur marché domestique. Mentionnons enfin l'identification des sociétés contrôlées par des non-résidents, la ventilation des produits dérivés par types de risques, la valorisation en valeur nominale des titres de dette, l'enregistrement des cryptoactifs financiers et l'identification des titres tokenisés, sans oublier le reclassement en sociétés non financières de fonds immobiliers.

La mise en œuvre du SCN 2025 dans la zone euro sera régie par un texte de la Banque centrale européenne (BCE) qui définira les nouvelles données à fournir par les banques centrales nationales dans le cadre méthodologique défini par le futur SEC. Ce texte entrera en vigueur en 2029 ou 2030. Certaines évolutions avaient été anticipées. Ainsi, le Système européen des banques centrales (SEBC) publie déjà, depuis 2024, des comptes distributionnels du patrimoine. Il sera procédé à un tri, au sein de l'UE, parmi les demandes du SEC, en fonction des contraintes de ressources ou du SEBC. Quelques préconisations du

SCN semblent difficiles à mettre en œuvre, dont le reclassement des fonds immobiliers dans les Sociétés Non Financières (SNF).

### **Franck SEDILLOT, Banque de France**

La précédente mise à jour du manuel de la balance des paiements remonte à 2009 (MBP6) dont la principale innovation a été l'introduction du transfert de propriété économique pour mesurer les transactions entre résidents et non-résidents et non plus le passage à la frontière. Dans la version 7 du manuel (MBP7), aucun changement fondamental n'est à signaler par rapport au MBP6. Le MBP7 introduit néanmoins quelques ajouts et précisions afin de mieux répondre aux préoccupations actuelles comme les questions sociales et environnementales ou la digitalisation de l'économie. De plus, des précisions ont été apportées pour mieux refléter la mondialisation de l'économie, notamment les chaînes de valeur. Par ailleurs ce nouveau manuel propose une plus grande granularité dans la sectorisation, notamment du secteur financier. Ce manuel est aussi parfaitement aligné sur le système des comptes nationaux. Notamment, le chapitre 17 du futur SEC lève toute ambiguïté de définitions entre comptes nationaux et balance des paiements.

Le MBP7 sera disponible à la fin de l'année. En 2026 sera aussi publié le manuel sur les statistiques d'échanges de services, avant la mise à jour de la nomenclature EBOPS relative aux échanges internationaux de services. La mise en œuvre du MBP7 devrait avoir lieu en 2030. Les modifications apportées au règlement 184-2005 (encore en cours de discussion) nous indiquera précisément les données à transmettre à Eurostat et la BCE pour le compte financier et le compte non financier.

### **Anne EPAULARD**

Vous me confirmez que la valorisation des titres de dette en valeur nominale viendra en supplément et non en substitution de leur valorisation en valeur de marché ?

### **Emmanuel GERVAIS**

Oui, tout à fait.

## **.2 L'environnement**

*.a Les évolutions prévues par le Système des Comptes nationaux 2025 dans le domaine de l'environnement*

### **Sylvain LARRIEU, Insee**

Je travaille au département des comptes nationaux sur les questions économiques et environnementales. Je vous expliquerai pour commencer comment les ressources naturelles sont actuellement comptabilisées dans les comptes nationaux afin que vous mesuriez mieux la portée des changements à venir. Beaucoup de critiques portent sur ces comptes, dans le sens où les principaux indicateurs, dont le PIB, ne prennent pas en considération l'environnement. Rappelons que les comptes nationaux visent à décrire les échanges économiques entre agents humains. La nature n'y a pas de place en tant que telle. Les ressources naturelles n'apparaissent que lorsqu'elles font partie du système productif.

Une autre question touche à l'interprétation des résultats. Le PIB n'est pas un indicateur de bien-être ni de bonne santé environnementale. Son augmentation n'implique donc pas une amélioration du bien-être de la population ou de l'environnement. La question des dépenses défensives a, en particulier, été soulevée. Des dépenses visant à remédier à une catastrophe naturelle entraînent un accroissement temporaire du PIB pourtant lié à un résultat négatif pour l'environnement.

Prenons maintenant l'exemple de l'exploitation d'une mine de charbon susceptible de causer des dommages à d'autres activités marchandes en dégradant par exemple les rendements agricoles des terres alentour. Cette dégradation s'observera dans le système des comptes, mais pas son lien avec l'exploitation de la mine. Il appartient dès lors à l'économiste de démontrer une externalité entre ces deux activités. Un autre type de dommages n'apparaît pas dans les comptes, comme la dégradation des paysages, de la santé des habitants ou de la biodiversité locale. Enfin se pose la question des revenus futurs. L'exploitation du charbon aujourd'hui réduit la disponibilité de la ressource à l'avenir, puisqu'elle est par nature limitée. Les revenus futurs de son exploitation ne pourront que se réduire, eux aussi. Le nouveau SCN n'innove qu'en ce qui concerne ce dernier aspect de durabilité des revenus en prenant en compte l'épuisement des ressources naturelles.

Les comptes nationaux actuels se composent de comptes de flux et de comptes de patrimoine. Les flux correspondent aux transactions intervenues au cours de l'année, alors que le patrimoine correspond à la valeur monétaire des actifs et des passifs (financiers ou non), à la clôture de l'exercice. Parmi les actifs non financiers figurent les ressources naturelles. L'écriture de ces comptes nationaux est en « partie quadruple » ; ce qui suppose une cohérence pour chaque flux entre l'émetteur et le destinataire, de même qu'entre les comptes de flux et les comptes de patrimoine.

Les comptes de patrimoine incluent les actifs économiques, définis comme procurant des bénéfices économiques à leur propriétaire. Pour être pris en compte, les actifs naturels doivent répondre aux deux critères de cette définition (« avoir un propriétaire » et « lui procurer des bénéfices économiques »), ce qui exclut de cette catégorie l'air, le climat, ou encore les océans.

Les flux de l'année et les actifs du compte de patrimoine sont tous enregistrés à la valeur de marché. Lorsque celle-ci n'est pas observable, faute de transaction durant l'exercice, la valeur de l'actif est modélisée par une projection des bénéfices économiques futurs. Les résultats de cette méthode sont sensibles au taux d'actualisation retenu, selon que le futur proche ou lointain est pris pour horizon.

Dans la nomenclature actuelle des comptes de patrimoine, les ressources naturelles sont assez dispersées. Mentionnons à ce titre : les ressources biologiques cultivées comme les animaux de ferme, les vergers et les vignes (assimilés à des actifs fixes tels qu'une machine ou un bâtiment) et les stocks correspondant aux travaux en cours jusqu'à ce qu'ils produisent, comme le bétail à viande ou les arbres dont la coupe est prévue à long terme. La catégorie des ressources naturelles (à l'intitulé trompeur) inclut les terrains, mais aussi les permis d'utiliser des ressources naturelles. Les terrains représentent de loin la principale ressource naturelle. De fait, ils valaient en tout 8 809 milliards d'euros fin 2021, dont 5 241 milliards d'euros pour les terrains sous bâti.

Les règles exactes qui s'appliqueront à l'avenir ne sont pas encore connues dans l'attente de la rédaction du manuel européen. Elles devraient l'être dans un délai de douze à dix-huit mois. Le principal changement devrait concerner l'enregistrement de l'épuisement des ressources naturelles en tant que coût de production diminuant les revenus nets. Les ressources renouvelables (dont l'énergie solaire ou éolienne) se verront attribuer une valeur. Des changements toucheront à la valorisation de certaines ressources biologiques (dont le bois et les ressources halieutiques). Un nouveau concept de *split asset* ou propriété partagée entre le propriétaire légal et l'exploitant d'une ressource est apparu. Enfin, la nomenclature sera réorganisée.

L'épuisement des ressources naturelles est défini en termes physiques et en termes monétaires dans le SCN. En termes physiques, il y a épuisement d'une ressource naturelle si son extraction, une année donnée, dépasse le niveau de régénération. Dans le cas d'une ressource non renouvelable telle que le pétrole, l'épuisement au titre d'une année donnée correspond à la quantité extraite durant l'exercice. Il n'en va pas de même dans le cas d'une forêt. En termes monétaires, l'épuisement correspond à la réduction des futurs revenus d'extraction. Celle-ci est mesurée en multipliant l'épuisement physique par un prix de la ressource dit « in situ ». Les découvertes de gaz ou de pétrole accroissent le volume disponible, sans rien changer toutefois à l'épuisement de la ressource.

Dans certains cas, le prix de marché des ressources naturelles est directement observable. Par exemple, le prix d'un champ de pétrole récemment découvert puis mis aux enchères correspondra à sa valeur de marché. En l'absence d'une telle observation, il convient de modéliser cette valeur à partir de la rente d'exploitation de la ressource, soit les revenus qu'elle procure, desquels sont soustraits les coûts de production. Le stock physique restant à la fin de l'exercice sera multiplié par le prix de la ressource in situ, sachant qu'à prix constants, la valeur d'un actif peut varier selon la quantité disponible restante. L'épuisement annuel et la valeur de l'actif dépendent l'un et l'autre du taux d'actualisation retenu.

Cet épuisement des ressources naturelles en France sera intégré dans les comptes nationaux de manière assez similaire à la consommation de capital fixe actuelle. Le revenu national net correspond au revenu national brut duquel est déduite la consommation de capital fixe, liée à l'usure des moyens de production. Désormais sera également déduit du revenu national brut l'épuisement des ressources constaté durant l'exercice. Le nouveau système s'efforce par conséquent de promouvoir la notion de solde net par rapport à celle de solde brut. Il y a tout de même lieu de s'attendre à ce que les usages administratifs continuent de privilégier le solde brut.

Abordons maintenant la valorisation de la ressource en énergie renouvelable. Le champ visé correspond essentiellement à celui de la production d'électricité, c'est-à-dire à l'énergie solaire, éolienne, hydroélectrique et géothermique. Les actifs fixes liés à cette production figurent déjà dans les comptes, dans le sens où une valeur est d'ores et déjà attribuée aux panneaux solaires, barrages et éoliennes. Il s'agit à présent d'ajouter un nouvel élément en mesurant la rente d'exploitation de la ressource. Cette rente

correspond aux revenus générés par l'exploitation de la ressource moins les coûts de production, y compris l'amortissement du capital physique. La projection de cette rente dans le futur permettra d'estimer la valeur actualisée nette de la ressource. Dans la pratique, il sera nécessaire de finement observer les coûts de production des énergies renouvelables, extrêmement fluctuants, et de faire la part des mécanismes de subventions qui modifient la rentabilité réelle de la production par rapport à sa rentabilité apparente.

S'agissant du concept de *split asset* ou propriété partagée, le SCN 2025 distingue trois situations liées au permis d'exploiter une ressource naturelle. Dans le premier cas, le propriétaire légal (le plus souvent le gouvernement) autorise l'exploitation de la ressource jusqu'à son épuisement total, et le transfert de la propriété est enregistré comme une vente. Dans le deuxième cas, le propriétaire n'a donné l'autorisation d'exploiter la ressource que pour une courte période. On considère alors qu'il loue cette ressource moyennant un loyer. Enfin, il arrive que le propriétaire permette l'exploitation de la ressource pour une période prolongée, ce qui implique un enregistrement en propriété partagée. L'exploitant assume alors les risques opérationnels ou liés aux changements de prix. La rente d'exploitation mesurant la valeur de la ressource sera alors comparée avec la part revenant au propriétaire sous forme de loyer.

Dans la nouvelle nomenclature, les ressources naturelles seront toutes regroupées dans la catégorie AN3, ce qui en assurera une meilleure lisibilité. Ce changement obligera les pays à mieux les prendre en considération dans leur comptabilité nationale.

Des chantiers seront mis en œuvre en vue de l'horizon de 2029 ou 2030. Il importe avant tout de bien comprendre les nouvelles règles. Pour cela, nous participerons aux groupes de travail Eurostat consacrés à la rédaction et la mise en œuvre du SEC. Concernant les énergies renouvelables, il conviendra d'explorer les données de la commission de régulation de l'énergie menant de nombreux travaux sur les coûts de production des énergies renouvelables et leur subvention. Une remise à plat de la valorisation des forêts et des ressources halieutiques s'impose en partant des sources de référence comme les comptes forêt réalisés par le Sdes. A priori, les changements que j'ai signalés ne modifieront pas en profondeur les principaux agrégats. Le PIB ne subira qu'un léger changement dû à la temporalité de la production pour les forêts guyanaises exploitées. Les impacts des modifications sur les soldes nets ne s'annoncent pas aisés à anticiper. Il semble difficile de mesurer dès à présent leur ampleur.

## **Franck SEDILLOT**

Nous ne nous attendons pas à un changement dans la mesure des transactions courantes et des transactions financières, mais à un meilleur suivi des questions environnementales, sociales et de gouvernance. Le MBP7 inclut explicitement les ressources naturelles. Le cadre établi par le MBP7 reste flexible. Il s'inscrit dans les travaux de la Data Gap Initiative 3 (DGI3). Les flux et positions relatifs aux prêts et aux titres verts pourront être isolés pour les investissements directs, les investissements de portefeuille et les opérations de prêts et emprunts. Nous manquons encore de visibilité sur l'enregistrement des quotas carbone et des discussions se poursuivent à ce propos entre Eurostat et les États membres. Nous devons aussi tenir compte des transactions relatives aux désastres climatiques dans les investissements directs. Ceci impliquera des travaux de recherche pour bien mesurer les risques physiques. Nous avons déjà initié de tels travaux avec nos collègues italiens sur les risques physiques des investissements directs étrangers. Ces travaux nécessitent la mobilisation de données granulaires, parfois confidentielles. Dans le cadre de la DGI3, l'empreinte carbone des investissements directs français à l'étranger a aussi été mesurée. Des comparaisons sont en cours pour comparer la fiabilité de la mesure entre les approches micro-économique et macro-économiques. La mesure des flux et positions pour les titres de dette « verts » devrait devenir obligatoire. Eurostat propose de rendre obligatoire les transactions des quotas carbone mais cette proposition a suscité une levée de boucliers dans de nombreux pays en raison notamment de la disponibilité des données et de la complexité du traitement.

### *.b Regard utilisateur*

## **Dominique BUREAU, Membre correspondant au Conseil d'analyse économique**

En tant que praticiens de l'évaluation des politiques sectorielles, nous sommes aujourd'hui confrontés à des controverses très aiguës entre économistes et environnementalistes, ou entre ceux qui se préoccupent des fins du mois et ceux qui se préoccupent de la fin du monde. Le dialogue s'avère dès lors très difficile. Comme le notait le rapport Dasgupta de 2021 sur le patrimoine naturel, rédigé à la demande du Trésor britannique, le cadre actuel de comptabilité nationale contribue à cette absence de vision partagée, puisque les indicateurs existants – notamment le PIB, appelé à demeurer l'indicateur phare de l'évaluation économique – n'appréhendent ni les coûts des pollutions ou de la dégradation des actifs naturels, ni les bénéfices des actions de préservation de l'environnement, ce qui conduit *in fine* à assimiler la protection de l'environnement à une moindre productivité économique.

À partir du cas de la forêt, l'objectif de la note du Conseil d'Analyse économique (CAE) complétée des comptes nationaux visait à tester la possibilité d'approches plus intégrées et à en montrer l'enjeu. À cet égard, le secteur forestier présentait un intérêt particulier pour un tel exercice, d'une part, parce qu'il procure des services environnementaux très diversifiés, d'autre part, parce que les débats sur les politiques menées s'avèrent particulièrement aigus.

Par ailleurs, il se trouve que ces débats interviennent dans un contexte où s'observe une chute du puits de carbone national, c'est-à-dire de la quantité nette de carbone séquestrée chaque année par nos forêts, alors même que cette séquestration du carbone, qui représente sur la période 10 % des émissions annuelles, était au fond la variable de bouclage des stratégies nationales bas carbone.

Le changement climatique constitue la première cause d'un phénomène central, à savoir la non-permanence du carbone stocké dans les forêts. Cependant, selon différents scénarios prospectifs sur l'empreinte carbone de la forêt française, la variable de taux de récolte, c'est-à-dire la variable d'exploitation, qui reflète le comportement économique des acteurs de la filière, apparaît tout à fait déterminante de l'empreinte carbone de la filière bois.

L'approche retenue pour réaliser l'intégration de ces enjeux environnementaux dans les comptes du secteur de la sylviculture part des bases de l'économie de l'environnement, à savoir que le prix d'une unité de biens n'est pas son prix de marché si sa production utilise un processus polluant. Dans un tel cas, sa valeur correspond au prix de marché duquel est déduit le coût des dommages associés. Le calcul de la valeur ajoutée véritable intègre la valorisation des aménités produites en plus de la production habituelle, dont est retranché le coût brut des pollutions émises sur la base de prix reflétant les bénéfices ou les coûts marginaux correspondants, présents ou futurs, à savoir les impacts bénéfiques de la protection ou, au contraire, de la dégradation des actifs.

S'agissant de la valorisation du puits de carbone forestier, deux questions se posent, à commencer par celle de la référence pour le prix du carbone, à considérer l'émission de CO<sub>2</sub> comme permanente. La réponse réside dans la valorisation des dommages liés à une émission supplémentaire, conformément au principe de valorisation marginale des pollutions. Ce choix de référence présente l'avantage de ne pas faire dépendre les choix de valorisation de la comptabilité nationale d'hypothèses sur l'optimalité des politiques climatiques.

En l'espèce, compte tenu de ces enjeux de non-permanence, il importait de prendre en considération le fait que stocker du bois ou émettre du carbone ne produit pas les mêmes effets. Nous proposons dès lors d'appliquer aux puits de carbone un coefficient 0,4. Dans ces conditions, ce que produit la sylviculture apparaît sous un autre jour avec, d'une part, la production marchande de bois et, d'autre part, la valeur de la séquestration du puits net et du puits de carbone annuel. L'aggravation des problèmes climatiques mérite d'augmenter la valorisation réelle de la séquestration du carbone. De plus, les ampleurs des effets de la chute du pic de carbone ne sont pas du tout les mêmes en théorie que dans la réalité.

D'autres services environnementaux peuvent être introduits, s'agissant de la forêt, mais leur prise en compte se heurte à des difficultés méthodologiques – dont la quasi-absence de références à la biodiversité dans la littérature. La valeur ajoutée véritable, augmentée pour le secteur forêt-bois, s'élèverait à 3,5 fois sa valeur actuelle uniquement marchande. La question des enjeux environnementaux pour cette filière apparaît considérable. Évidemment, le constat portant sur le flux vaut aussi pour le patrimoine, qui n'intègre pas les bénéfices futurs associés à ces services.

Pour conclure, ce test de faisabilité montre qu'un élargissement de la valeur ajoutée apparaît nécessaire pour mesurer correctement la productivité véritable de l'économie, et notamment mettre en lumière les arbitrages entre les investissements dits productifs et la protection de l'environnement. Le cadre conceptuel de l'économie de l'environnement, c'est-à-dire la notion d'externalité, permet cette intégration selon des principes en cohérence avec ceux des comptes usuels pour interpréter les variations de production de prix de base et l'évolution des différents types d'investissements. Essayer d'améliorer les comptes environnementaux sans avoir abordé préalablement la question du climat posera des problèmes, touchant par exemple aux risques physiques, qui sous-tendent des risques financiers pour les différents acteurs. Nous constatons de réels enjeux à s'acheminer vers une intégration des enjeux environnementaux sous peine de compliquer encore la gestion de ces problèmes.

## **Lionel FONTAGNE**

Comment intégrer dans les calculs économiques la réduction de la valeur d'une forêt française en raison du réchauffement climatique auquel l'UE contribue à hauteur de 9 %? Il importe de relier les évolutions de la comptabilité nationale avec le constat que certains mécanismes s'observent à l'échelle mondiale, or tous les

pays ne prendront pas forcément en compte de la même façon les éléments environnementaux qui nous intéressent. Des frictions croissantes en résulteront à coup sûr.

Il me semble important de réfléchir à la future prise en compte, dans la comptabilité nationale, des engagements de la soixantaine de pays participant à la COP, d'autant que certains de ces engagements ne sont que conditionnels. Je tendrais pour ma part à privilégier les engagements inconditionnels, mais certains s'entendent en termes absolus et d'autres, en termes relatifs. La comptabilité nationale inclut implicitement les ressources naturelles et les énergies renouvelables dans les statistiques. En tant qu'utilisateur des comptes nationaux, j'aimerais savoir si les comptes satellites ont vocation à devenir de la statistique publique. Pour l'instant, nous appuyons nos modélisations sur des éléments diffusés par des universités et des organisations internationales. Il serait préférable de faire de la modélisation d'après des données officielles recueillies au-delà du périmètre de l'UE. Celle-ci ne pèse plus, en effet, que d'un faible poids sur l'économie mondiale. J'ai besoin de données relatives aux pays émergents pour mon travail de chercheur. Au-delà des gaz à effet de serre, de telles données gagneraient à porter sur l'utilisation de l'eau et des sols, ou encore la biodiversité.

À l'échelle européenne, je songeais à utiliser des matrices MRIO comme Figaro développée par Eurostat. L'enrichir par un vecteur d'épuisement de la biodiversité donnerait une idée de la rétroaction sur la nature d'un euro de valeur ajoutée dans l'automobile, par exemple. L'impact de l'achat d'un véhicule sur l'eau ou l'épuisement des sols serait ainsi mesuré

Un second problème touche à l'articulation entre l'échelon national et Eurostat. Des règlements européens s'imposeront à l'Insee et à la Banque de France, mais certains éléments seront peut-être optionnels ou de nature exploratoire. J'aimerais comprendre comment mettre en cohérence le type de comptabilisation évoqué ce jour avec le revenu national net dans une perspective globale. Enfin, je m'interroge sur la position des Etats-Unis, qui ne prendront pas part à la COP. Reverront-ils leur comptabilité nationale pour s'aligner sur les préconisations des Nations Unies ?

.c *Echanges et questions, discussion du suivi d'avis (Avis 1 et 8)*

## **Sylvain LARRIEU**

Les comptes satellites sont par définition produits à l'Insee ou dans des services statistiques ministériels pour enrichir les comptes nationaux et sont donc de la statistique publique. Au Sdes (service statistique du ministère de l'Environnement) toute une série de comptes satellites de l'environnement, dont les comptes d'émission de gaz à effet de serre, les comptes d'emploi des matériaux ou encore des comptes monétaires sur les activités environnementales, sans oublier les comptes de la forêt, sont produits et mis à disposition du public chaque année. Souvent, les chercheurs sont en avance de phase. Peut-être le Sdes ne produit-il pas encore de compte d'usage des sols ou d'usage de l'eau, et de des chercheurs le font, mais la frontière se déplace. Le Sdes travaille en ce moment sur la comptabilité écosystémique, appelée à devenir obligatoire à l'échelle européenne, bien que des chercheurs en soient à l'origine. Quoi qu'il en soit, une base existe mais il est nécessaire que le Sdes dispose de moyens pour aller plus loin

La question sur la frontière entre ce qu'on appelle comptabilité nationale et modélisation me paraît importante. La comptabilité nationale reste un cadre d'observation statistique, où on essaye de limiter ce qu'on impute ou modélise. La transition avec le monde des modélisateurs doit être la plus fluide possible. Les empreintes environnementales relèvent d'un objet intermédiaire : avec une matrice input output qu'on inverse il est possible de calculer beaucoup de chose. L'Insee publie son empreinte carbone dans les comptes nationaux, c'est un choix, mais il faut garder à l'esprit qu'il s'agit d'un objet modélisé.

Une autre question touchait à ce qu'il est envisageable de mettre en œuvre au sein d'institutions internationales versus ce qu'on peut faire dans chaque pays. Nous observons une forme d'émulation dans ce domaine. La Data Gap Initiative menée par le FMI et l'OCDE résulte du constat que beaucoup de pays ne font pas de comptes nationaux d'émissions de gaz à effet de serre. Les institutions internationales s'en chargent à leur place en les incitant à s'y atteler. Les chercheurs font de même en proposant des données estimées pour les pays qui ne s'engagent pas à mesurer leurs émissions de gaz à effet de serre.

## **Béatrice MICHALLAND, Sdes**

en complément du système de comptabilité nationale, il existe un système de compte économique de l'environnement (SEEA - System of Environmental-Economic Accounting). Ce système international a été en parti repris au niveau européen dans le règlement européen des comptes économiques de l'environnement. Le Sdes, le service ministériel statistique du ministère de l'Environnement, est en charge de consolider ces comptes. Les comptes économiques de l'environnement comprennent différents modules : des modules

physiques (émissions des gaz à effet de serre, utilisation des matières premières (dit flux de matière), eau, écosystèmes), des comptes monétaires (dépenses en faveur de l'environnement, éco-activités, taxes environnementales, subventions environnementales) et un compte mixte (forêt). Le Sdes, en lien avec l'Insee, utilise le compte d'émissions dans l'air combiné aux données statistiques macroéconomiques monétaires pour calculer l'[empreinte carbone](#). Le calcul s'appuie sur un MRIO (multi-region input-output table). Un calcul similaire est réalisé par Eurostat à partir du compte des flux de matière pour aboutir à l'[empreinte matière](#). Parallèlement, l'OCDE et l'IRP (international resource panel) calculent également une empreinte matière. Leur résultat ne concorde pas parfaitement avec celui d'Eurostat mais devrait converger un jour. Il existe aussi une volonté de calculer une empreinte « eau », mais cela soulève une difficulté supplémentaire qui ne se pose pas pour les tonnes de CO<sub>2</sub>, à savoir la rareté de cette ressource là où elle est utilisée pour la production de bien. En effet, un mètre cube utilisé pour la production d'un bien n'a pas la même valeur dans un pays aride que le même mètre cube utilisé dans un pays au climat humide.

### **Elisabeth DEVYS, Banque de France**

La prise en compte des ressources naturelles dans la comptabilité nationale aura-t-elle des incidences sur le PIB de certains pays comme l'Arabie saoudite?

### **Sylvain LARRIEU**

Leur PIB ne sera a priori pas modifié, car la valeur brute tirée de l'exploitation des ressources ne changera pas. En revanche, le produit intérieur net évoluera. Si un pays tire une large part de son revenu national de l'exploitation du pétrole ou du gaz, son produit intérieur net diminuera, considérant que le revenu à date est généré au détriment du patrimoine national et du revenu futur. La prise en compte de l'épuisement de la ressource forêt pourrait aussi se ressentir sur les comptes, si tant est qu'elle soit exploitée à un rythme plus soutenu que celui de sa régénération.

### **Lionel FONTAGNE**

Je m'interrogeais sur le calcul de la valeur d'un stock de ressources fossiles. L'exemple du charbon a été donné tout à l'heure. En principe, la valeur de ce stock ne dépend pas uniquement du taux d'actualisation. Elle dépend aussi des politiques en vigueur.

### **Sylvain LARRIEU**

Dans les comptes nationaux est considérée l'activité marchande à date. Le producteur de charbon vend son charbon à un prix de marché permettant de calculer la rente d'exploitation. Il importera de tenir compte d'une éventuelle politique restreignant l'utilisation du charbon dans les projections sur la ressource future, soit au niveau des prix, soit au niveau des quantités – cette dernière hypothèse semblant la plus probable. Une trajectoire décroissante d'extraction sera alors projetée. La valeur actualisée nette se retrouvera quant à elle projetée sur une durée plus courte. Elle sera dès lors plus faible. Quoi qu'il en soit, un tel travail relève de la modélisation et non plus de la statistique. Les manuels des comptes nationaux auront à fournir des instructions précises sur ce qu'il est loisible de mettre en place.

### **Dominique BUREAU**

En voulant traiter l'environnement au niveau de la correction PIB/PIN, on fait fausse route en termes conceptuels mais aussi en risquant de participer à la confusion du débat public. En effet, les travaux scientifiques, dont le GIEC fait la synthèse, constatent que l'augmentation de température planétaire depuis les années 50 est essentiellement imputable aux activités humaines, les facteurs naturels, solaires et volcaniques, comptant dans les fluctuations mais sans contribuer à la tendance. Pour autant, les groupes de pression climato-sceptiques utilisent l'argument que le climat a toujours changé depuis la formation de la Terre pour jeter le trouble. Dans ce contexte, il semble bien inapproprié de vouloir assimiler les impacts de comportements économiques dégradant le capital naturel à une consommation du capital fixe, dont la définition est « la dépréciation subie par le stock d'actifs fixes au cours de la période considérée, par suite d'*usure normale et d'obsolescences prévisibles ou de dommages accidentels qui pourraient être considérés comme normaux* ». En particulier, ceci n'a strictement rien à voir avec les enjeux que présentent les émissions de gaz à effet de serre détruisant la planète et qui résultent de comportements de production et consommation bien identifiés, ne relevant en aucun cas d'une usure normale. Il serait plus logique de considérer que les problèmes d'environnement étant liés au non-marchand, la solution serait de corriger le PIB non marchand et non les consommations de capital fixe, ce qui va nous conduire à une impasse. Par ailleurs, il faut anticiper que la notion d'épuisement telle qu'elle est formalisée peut certes convenir à des pollutions ou ressources relativement simples. Mais comment évaluer l'épuisement du stock de ressources halieutiques ? Les modèles modernes de gestion de ces ressources sont autrement plus complexes, et il en

va de même pour les forêts. L'articulation entre la régénération et les politiques mises en œuvre tend à monter alors que la notion de consommation de capital fixe n'est pas heuristique. Si on se limite au nombre d'arbres, comment différencier une coupe rase en forêt ou, à l'inverse, de simples éclaircies qui n'ont pas du tout les mêmes conséquences environnementales ? Si on ne part pas sur des concepts solides pour intégrer les actifs naturels dans les comptes, on va donc sur des impasses majeures.

### **Sébastien ROUX**

Je souhaite exprimer un point de désaccord, dans la mesure où nous avons publié récemment un travail d'avancée conceptuelle qui n'a pas à avoir avec la révision du SNA et pose un cadre conceptuel assez solide sur lequel nous pourrions certes revenir ensemble. Je ne veux pas donner l'impression qu'il n'y a pas de débat.

### **Sylvain LARRIEU**

Le PIB ne mesure pas le bien-être, je le répète. Il n'y a pas lieu d'attendre grand-chose du SCN sur ces questions. La refonte du SCN n'aborde pas de front les questions environnementales et climatiques, c'est très clair, il ne répond pas à ces problèmes, il ne faut pas décevoir les utilisateurs. Il faut absolument qu'il soit complété par des études et des modèles.

### **François BECK**

Je vous donne lecture de la proposition d'avis initiale : « *Dans le domaine de l'environnement, la Commission a pris acte que les règles de mise en œuvre des principales innovations du SCN sont encore en cours de discussion au niveau européen. Conceptuellement, l'épuisement des ressources naturelles sera ajouté à la consommation du capital fixe, ce qui influencera les soldes nets. Seront ajoutés : les ressources en énergie renouvelable, la clarification de la propriété économique en cas d'exploitation des ressources naturelles, et une nouvelle organisation du compte de patrimoine non financier et des actifs naturels produits et non produits.*

*En France, les méthodes de valorisation des énergies renouvelables de la forêt et des ressources halieutiques seront remises à plat, mais ces innovations n'auront qu'une influence a priori très marginale sur les grands agrégats. Du côté de la balance des paiements, les flux liés aux titres verts, aux permis d'émission et aux désastres liés au climat seront identifiés.*

*La Commission souligne que ce cadre peine à rendre compte de certains phénomènes importants. En effet, les prix du non-marchand correspondant aux grands enjeux actuels – climat, biodiversité, ressources en eau – ne sont pas directement lisibles sur les marchés et les actifs correspondants ne font pas l'objet d'un droit de propriété. »*

Nous comptons souligner que la Commission encourageait les efforts de valorisation sous forme d'études et de publications régulières des services écosystémiques déjà menées au sein du service statistique public ainsi que leur intégration dans un cadre étendu des comptes cohérents avec les cadres existants.

### **Anne EPAULARD**

Nous pourrions indiquer que les avancées du SCN en matière de prise en compte des biens environnementaux ne suffiront pas à répondre aux enjeux climatiques.

### **Sylvain LARRIEU**

Si nous considérons que le service de la statistique publique n'avance pas assez vite et ne va pas assez loin en termes de comptabilité environnementale, il importe de l'encourager en lui octroyant des moyens.

### **Marie LECLAIR**

Nous organisons cette réunion ce jour (alors que le SEC reste encore à finaliser) à la demande des autorités européennes, et d'Eurostat en particulier, qui souhaitait que chaque pays présente aux utilisateurs l'état d'avancée des travaux et recueille leurs commentaires et réactions. Indiquons donc que les travaux doivent se poursuivre, compte tenu des limites du SCN mises en avant par les utilisateurs, les travaux continuent au sein de l'ONU. C'est important de montrer les limites que les utilisateurs peuvent trouver.

## Anne EPAULARD

Indiquons que « la commission s'accorde sur le fait que le SCN n'offre pas un cadre conceptuel permettant de prendre en compte l'ensemble des enjeux liés à la biodiversité et au climat. Cela souligne la nécessité de poursuivre le développement des comptes économiques environnementaux, et de réfléchir à des avancées conceptuelles afin de les articuler avec le système de comptabilité nationale ».

## Sylvain LARRIEU

Je n'imagine pas que le SCN puisse un jour être en mesure de prendre en compte l'ensemble des enjeux liés à la biodiversité et au climat.

### .3 Le numérique

*.a Les évolutions prévues par le Système des Comptes Nationaux 2025 dans le domaine du numérique*

## Nicolas PRAT, Insee

Je suis méthodologue au département des comptes nationaux de l'Insee. Concernant la partie non financière, le TES numérique et les comptes satellites de l'économie numérique répondent à l'enjeu d'une mesure plus précise de l'économie numérique et de sa place dans l'économie en général. Il convient au préalable de s'accorder sur les définitions. Les biens liés aux technologies de l'information et de la communication renvoient-ils aux ordinateurs ou aux réseaux de télécommunication ? Qu'en est-il de l'e-commerce, sachant que le numérique joue un rôle dans des transactions portant sur des produits non numériques ?

Je rappelle qu'un tableau entrées-sorties comporte des lignes où figurent des produits. Un tel tableau montre l'équilibre entre les ressources telles que la production ou les importations et les emplois (parmi lesquels nous pouvons citer la consommation finale, l'investissement, le stockage ou encore l'export). Les consommations intermédiaires correspondent à l'utilisation de ces produits par des filières afin de produire d'autres biens.

Notre TES numérique s'articule autour de trois axes :

- filière ou branche (correspondant à des agrégats intermédiaires de grandes branches de l'économie numérique) ;
- produits du numérique (correspondant à des agrégats intermédiaires de produits existants) ;
- transactions, avec la volonté de subdiviser les mesures selon le mode de commande et le mode de livraison des produits.

Il existe sept grandes filières du numérique :

- branches activatrices du numérique ;
- plateformes d'intermédiation numérique (DIP) facturant des frais (ou non) ;
- plateformes numériques fondées sur la donnée et la publicité ;
- producteurs dépendant des plateformes d'intermédiation numériques ;
- e-tailers ;
- prestataires de services financiers principalement numériques ;
- autres producteurs et opérateurs.

Les produits sont regroupés entre les biens, d'une part, et les services, de l'autre. Ainsi, les TIC en tant que biens seront distinguées des services numériques, et le cloud et l'intermédiation seront en outre considérés à part. Il importe en effet de les distinguer des autres services tels que des abonnements à une plateforme de streaming, compte tenu de leur rôle spécifique dans l'économie.

En matière de transactions, nous envisageons une double subdivision pour chaque ligne et chaque produit, selon le mode de commande et le mode de livraison.

Parmi les modes de commande, citons :

- le numérique en achat direct ;
- le numérique via une plateforme d'intermédiation résidente ;
- le numérique via une plateforme d'intermédiation non-résidente ;
- le non-numérique.

Il importe de séparer ces éléments dans une perspective d'analyse de politiques publiques, afin de mettre en évidence le rôle des plateformes – en particulier étrangères.

Deux modes de livraison seront pris en considération : un mode numérique (en cas de streaming ou de consulting à distance) et un mode non numérique.

Dans une perspective de comparabilité internationale, il y a un enjeu de standardisation et d'harmonisation, même si les recommandations des Nations Unies ne revêtent pas un caractère obligatoire. Concernant les transactions, le mode de commande aura la priorité. Nous n'excluons pas de nous concentrer sur des agrégats, tous produits confondus, pour évaluer l'impact des modes de commande.

Des changements conceptuels et de mesure porteront sur les actifs de la propriété intellectuelle du numérique, notamment les logiciels et bases de données. Aujourd'hui, en l'absence de transaction marchande susceptible de donner une valeur de marché, le SCN et le SEC prennent en compte conceptuellement les logiciels produits pour compte propre, valorisés par les coûts et par l'emploi. Les masses salariales des professions contribuant à l'élaboration de ces actifs sont ainsi pondérées par le temps qu'elles y consacrent. Pour le secteur informatique sont plutôt prises en compte les déclarations fiscales et les réponses aux enquêtes.

Le SCN 2025 remplace le concept de base de données par celui plus large de données et bases de données. Par « données », il faut entendre l'enregistrement numérique de phénomènes observables au contenu informationnel donnant un bénéfice économique dans le cadre d'un processus productif. De nouveau se pose la question de la valorisation de cet actif en l'absence de transaction marchande. Une entreprise du numérique s'enrichira avec des données qui ne lui ont pas forcément coûté cher à produire. Pour autant, nous tenons à produire des chiffres comparables avec ceux d'autres pays. Nous avons retenu en tant que standard la somme des coûts. Ceux-ci correspondent à la rémunération du travail, et à d'autres facteurs entrant dans le processus de production, comme les consommations intermédiaires ou la consommation de capital fixe, quand des logiciels sont utilisés pour produire de la donnée. Le tout est multiplié par le coefficient *non-labour costs mark-up*. Sont désormais pris en compte les coûts relatifs à la stratégie de production de la donnée, notamment les coûts d'accès, voire les paiements au droit d'accès aux informations sous-jacentes. Actuellement, seule la plus-value résultant du traitement de la donnée entrait en considération. L'inclusion de la valeur intrinsèque de l'information sous-jacente soulève la question de la valorisation de l'accès à cette information. Il est recommandé de comptabiliser cet accès comme un loyer – non pas au sens de la rémunération d'un service, mais au sens d'une rente.

Abordons le cas des services numériques gratuits. Les utilisateurs de Facebook lui donnent accès à leurs données en échange d'un service numérique gratuit. Le coût pour Facebook de la fourniture de la plateforme est donc le même que le coût d'acquisition de la donnée. Malgré l'absence de transaction marchande entre une telle plateforme et ses utilisateurs, il reste ainsi possible d'évaluer ses revenus. La présence des utilisateurs sur la plateforme est valorisée par celle-ci à travers la vente de publicité. Un compte satellite des services numériques gratuits impliquerait de déplacer la valeur pour rendre compte du coût du service numérique gratuit.

Nous participerons à trois taskforces sur le sujet du numérique : *data as an asset*, *digital trade* et *cryptoactifs*.

## **Franck SEDILLOT**

Côté balance des paiements, la nouvelle granularité EBOPS pour mieux prendre en compte les services numériques sera introduite dans les enquêtes que nous adressons aux entreprises. Ainsi, la nomenclature des services dans le MBP7 est alignée sur EBOPS. Cette nouvelle nomenclature permet par exemple de

mieux distinguer le cloud de l'hébergement web. L'Insee et la Banque de France participent à aussi à un groupe de travail européen dont le mandat est d'identifier les plateformes et leurs opérations afin de mieux mesurer les échanges digitaux dans les comptes nationaux et en balance des paiements. Les enquêtes à venir devront s'aligner sur les nouvelles nomenclatures en cours de finalisation. Nous anticipons des difficultés dans le traitement des cryptoactifs en raison des difficultés de collecte de données.

### Elisabeth DEVYS, Banque de France

Je m'intéresserai ici aux cryptoactifs. Je travaille sur les statistiques monétaires à la Banque de France. Je ne suis donc pas experte en comptabilité nationale. Pour comprendre l'enregistrement des cryptoactifs en comptabilité nationale, nous avons repris le SCN 2025, qui considère les cryptoactifs comme des actifs économiques. Les cryptoactifs se définissent par l'utilisation de la cryptographie et la technologie des registres distribués pour permettre aux parties de se passer du recours à un tiers de confiance garantissant la fiabilité des transactions, tel qu'une banque centrale ou un notaire.

Une première distinction s'opère entre les actifs fongibles ou non-fongibles (plus connus en tant que NFT ou *non fongible tokens*). Un NFT est lié à un actif sous-jacent comme une œuvre d'art ou une propriété immobilière. Parmi les fongibles s'établit une distinction entre ceux qui s'adossent ou non à un passif correspondant. Cette notion signifie que l'actif est émis par un acteur vis-à-vis duquel son détenteur a une créance. Ce détenteur peut donc se retourner vers l'émetteur pour demander le remboursement de l'actif dans les cadres définis par le contrat. Une deuxième distinction a trait à l'utilisation des cryptoactifs, qui peuvent servir de moyen d'échange général (au même titre que de la monnaie fiduciaire) ; de moyen d'échange sur une plateforme (sous forme de jetons de paiement) ; ou encore de titres tokénisés (forcément adossés à un passif correspondant).

Voici un arbre de classification des cryptoactifs inspiré de celui du SNA. Les cryptoactifs avec un passif correspondant sont assimilés à des actifs financiers, alors que les autres sont considérés comme des actifs non produits non financiers (AN 22).

Les actifs financiers se subdivisent en trois catégories :

- AF2 s'ils sont destinés à servir de moyen d'échange général (cette catégorie étant elle-même divisée en AF21 et AF22) ;
- AF3 (la catégorie des titres de créance) dès lors qu'ils servent uniquement de moyen d'échange au sein d'une plateforme ou d'un réseau ;
- celle des titres en cryptoactifs classés en AF3, AF5 (la classe des actions) ou AF7 (la classe des dérivés), en fonction de leur nature.

Le statut des activités autour des cryptoactifs – principalement le *mining* (à savoir la mise à disposition du réseau de ressources informatiques pour fabriquer de nouveaux jetons) et le *staking* (c'est-à-dire la ségrégation d'un portefeuille en sorte que les jetons servent à valider les opérations de la chaîne) doit être déterminé ; ils sont considérés l'un et l'autre comme des services plutôt que comme des activités de production. Le traitement des prêts et emprunts de cryptoactifs pose aussi question. Pour les *stablecoins* publics, ces activités sont assimilées à du *cash lending*, et donc enregistrées comme des prêts ou emprunts financiers classiques. Pour les titres ou les cryptoactifs sans passif correspondant, le modèle du *securities lending* a été retenu, ce qui signifie que l'actif reste au bilan du détenteur. Dans un cas comme dans l'autre, des intérêts seront réclamés et perçus. Les *utility tokens* donnant à leur détenteur des droits d'exercer un service ou d'obtenir un bien à l'avenir sont classés dans les titres de créances.

L'enjeu pour nous, statisticiens, consiste à réconcilier les classifications de la comptabilité nationale et celles de la réglementation. Le règlement européen sur les crypto-actifs (MiCA) est entré en vigueur fin 2024. Si tous les reportings ne sont pas encore fixés, il offre un cadre facilitant par rapport à d'autres zones géographiques. Le règlement MiCA écarte les instruments financiers tels que les titres et les cryptoactifs non fongibles, et s'efforce d'apporter un cadre juridique harmonisé aux autres cryptoactifs répartis en trois catégories : les *assets-referenced tokens*, les *e-money tokens* et les autres. Les *assets-referenced tokens* sont les *stable coins* adossés non à une seule monnaie mais à un ensemble de monnaies ou de matières premières, voire à d'autres cryptoactifs. Les *e-money tokens* sont adossés à une monnaie fiduciaire officielle et sont des équivalents de la monnaie électronique. MiCA impose aux émetteurs d'*e-money tokens* un statut très encadré. Seuls les établissements de crédit ou de monnaie électronique sont autorisés à en émettre. Ils doivent avoir des actifs de réserve dont au moins 30 % doivent être déposés auprès de banques commerciales. Il est en outre interdit de verser des intérêts sur ces *e-money tokens* pour ne pas concurrencer les vraies monnaies.

Un aspect positif de MiCA est l'obligation d'enregistrement et de reporting ; auprès de l'[Autorité de contrôle prudentiel et de résolution](#) (ACPR) pour la France (ou de l'EBA au niveau de l'Union européenne) pour les émetteurs de stablecoins, auprès de l'Autorité des marchés financiers (AMF) (ou de l'ESMA au niveau de l'Union européenne) pour les prestataires de service sur cryptoactifs (qui ont le statut d'auxiliaire financier en comptabilité nationale).

La Banque de France se rapprochera de l'ACPR et de l'AMF afin de connaître leurs exigences en termes de reporting vis-à-vis des prestataires de services sur cryptoactifs, puisque ceux-ci sont encore à déterminer. La Banque de France participe à une première collecte test dans le cadre de la Data Gap Initiative 3, qui devrait avoir lieu début 2025, sachant que les travaux de la taskforce ont démarré début 2024. Trois *templates* seront à remplir :

- sur la monnaie digitale de banque centrale, dont la mise en œuvre n'est pas prévue avant 2029 ;
- sur les émissions de *stablecoins* ;
- sur les stocks et flux de détention de cryptoactifs.

Un problème vient du caractère encore lacunaire des ressources. Nous nous appuyons sur des enquêtes interrogeant les ménages sur leur détention de cryptoactifs, tels que la *consumer expectations survey* de la Banque Centrale Européenne (BCE). Nous utilisons aussi des données de rapportage financier concernant les émetteurs, grâce à l'ACPR, ainsi que des données publiques

#### *.b Regard utilisateur*

##### **Cyprien BATUT, Institut Avant-Garde**

Trois grands problèmes se posent vis-à-vis du numérique dans le cadre du système de comptabilité nationale. Le premier est lié au caractère transversal du phénomène numérique, qui dépasse largement le secteur des services de l'information. À travers sa place croissante dans les activités économiques, il transforme les modes de production et de consommation des autres secteurs. Le deuxième tient à la prépondérance, dans le secteur numérique, de biens et services immatériels susceptibles, de ce fait, d'échapper à la comptabilité nationale ou dont il est difficile de rendre compte de l'évolution en volume ou en qualité. Enfin, le dernier problème touche à la prépondérance, dans le numérique, de services gratuits générant toutefois des gains de bien-être non négligeables pour les usagers.

Ces difficultés suscitent, de la part des utilisateurs, plusieurs demandes auxquelles le SCN 2025 apporte des réponses au moins partielles.

D'abord, les utilisateurs souhaitent une vision d'ensemble et fiable de l'importance de l'économie numérique et de son évolution dans le temps. La mise en place du compte satellite du numérique et des indicateurs associés va dans le bon sens. Surtout, ce compte satellite revêt une importance normative, car il fournit à ceux qui évoquent le numérique des éléments de définition communs.

Ensuite, les utilisateurs aimeraient connaître en détail le phénomène de l'économie numérique, car le caractère immatériel de certains biens ou services numériques amène à distordre ou sous-estimer leur importance. De ce point de vue, nous soulignons l'intérêt de la séparation entre logiciels et data. Il reste tout de même à s'interroger sur la prise en compte de la plateformes de l'emploi à travers les comptes satellites du numérique.

Enfin, les utilisateurs attendent des comptes nationaux qu'ils livrent des informations sur la vie matérielle et immatérielle des personnes – d'où l'importance de la valorisation des services gratuits, dont la place est croissante dans notre société. Les services gratuits sont déjà en partie pris en compte dans la comptabilité nationale à travers leurs coûts de financement et, désormais, à travers les loyers en nature des données générées par ces services gratuits. Un risque apparaît cependant de passer à côté d'un effet qualité, dans le sens où la divergence risque de se creuser entre ce que mesure le PIB et l'incidence sur le bien-être de ces services gratuits aux effets aussi bien potentiellement négatifs que positifs.

#### *.c Discussion du suivi d'avis (Avis 5 et 8)*

##### **Céline CRAVATTE**

Quelqu'un demande sur le chat si les concepts d'importation et d'exportation numérique sont-ils cohérents entre le SEC et la balance des paiements ?

## **Franck SEDILLOT**

Je vous confirme la cohérence entre les nomenclatures.

## **Nicolas PRAT**

La balance des paiements constitue pour nous une source majeure d'informations sur les services numériques. La cohérence est à peu près assurée. La taskforce *digital trade* travaille sur les sujets de plateforme et d'intermédiation. Le traitement d'un paiement effectué sur Airbnb par un internaute français pour séjourner dans un hébergement en France, qui passerait par le Luxembourg se pose néanmoins. Il me semble que la balance des paiements le traite déjà.

## **Alexandre BOURGEOIS**

La taskforce *digital trade* compte parmi ses membres cinq Français, dont deux en charge de la balance des paiements. Les réflexions se déroulent au niveau du CMFB. A cette taskforce participent dix représentants d'instituts nationaux de statistique et autant de représentants de balance des paiements. Elle poursuit l'objectif de mettre en place des recommandations et des préconisations garantissant dès l'origine une cohérence entre pays.

## **François BECK**

Nous vous proposons la formulation suivante : « Dans le domaine du numérique, la commission souligne l'importance des transformations actuelles et des enjeux qui y sont liés. Elle a noté l'ambition de rendre visibles les branches, produits et modes de commercialisation numériques via la publication d'un Tableau Entrée Sortie (TES) du numérique, pour l'instant encore expérimental. Elle salue le développement de cette vue globale qui ventile le numérique selon les branches, ainsi que la mise en place d'un cadre conceptuel permettant de chiffrer par les coûts la valeur des données détenues. Elle a pris acte des défis posés pour capturer la dimension immatérielle de phénomènes économiques, qui seront ainsi mieux observés, et du cadre de classement des branches et produits digitaux et des cryptoactifs. Elle s'interroge plus globalement sur la capacité de la comptabilité nationale à rendre compte des gains de bien-être et de productivité liés à la mise à disposition gratuite de services numériques pour les agents économiques ».

## **Anne EPAULARD**

Les gains de bien-être ne sont pas uniquement liés à la gratuité des services numériques.

## **Marie LECLAIR**

Je propose d'ajouter « notamment » après « liés ».

## **Nicolas PRAT**

Ceci fait écho au manque dénoncé plus tôt d'une mesure de la valorisation des services gratuits, générateurs de bien-être chez leurs utilisateurs.

## **Emmanuel GERVAIS**

A propos des cryptoactifs, je ferais observer que leur classification conceptuellement claire demande encore à être consolidée en pratique, au regard des évolutions du marché.

### **.4 La mondialisation**

*.a Les évolutions prévues par le Système des Comptes nationaux 2025 et par le Manuel 7 de la balance des paiements dans le domaine des échanges internationaux*

## **Franck SEDILLOT**

Le MBP7 permet de mieux sérier les arrangements de production pour mieux rendre compte des relations entre donneurs d'ordres et sous-traitants. Le BPM6 ne permettait pas toujours de bien distinguer le négoce l'international du travail à façon. Dans le MBP7, quatre cas de figure sont clairement identifiés dans un arbre de décision clair. Il faudra alors être en mesure pour isoler ces arrangements de combiner plusieurs sources de données : douanes, périmètre des groupes multinationaux, enquête spécifique auprès de ces mêmes groupes ou de leurs unités opérant sur le territoire national.

Les arrangements de production suppose le paiement de filiales ou d'autres entreprises par un contrat de service. Dans le système du *factoryless goods* (*pays sans usine*), le donneur d'ordre récupère la production au moment de la livraison du bien fini avant d'en assurer la commercialisation dans d'autres pays. Côté commercialisation, nous distinguons les réexports du négoce, lorsque les biens ne traversent pas la frontière française.

Le travail à façon est fréquent dans les secteurs informatique, pharmaceutique et aéronautique. Un fournisseur de pièces ou d'intrants livre ceux-ci à un fabricant en lui demandant de fabriquer tel produit puis de l'expédier à un client final. Selon ce modèle, le « principal » (ainsi désigné dans les normes IFRS) porte les risques liés à la production et à la commercialisation. Il détient la propriété économique des biens d'un bout à l'autre de la chaîne de production. Les matières premières (ou intrants) lui appartiennent. Il en assume le coût et rémunère le fabricant en prenant en charge ses coûts de production augmentés d'une marge. En balance des paiements, nous enregistrons une importation de biens (les intrants) et une exportation de biens à l'acheteur final. En contrepartie le donneur d'ordre rémunère le producteur par un contrat de service. Si nous mesurons la valeur ajoutée dans le pays où est produit le bien par le passage à la frontière des marchandises alors le solde commercial du pays producteur capterait l'ensemble de la valeur ajoutée, alors que tel n'est pas le cas : le PIB du pays producteur ne capte que le service rendu (exportation de service du producteur vers le donneur d'ordre), le de donneur d'ordre recevant la marge sur les ventes finales qui incluent les droits de propriété intellectuelle.

Le deuxième cas de figure est celui du *factoryless* (*production de bien sans usine*) ou sous-traitance. Le principal donne un ordre au fabricant, qui, cette fois, se fournit lui-même en intrants. Le principal est propriétaire de la marchandise produite par le fabricant. Il est proposé de retraiter la valeur ajoutée pour la réallouer à l'économie du pays dans lequel opère le « principal ». Un grand groupe de production aéronautique basé en France dispose d'usines de production au Royaume-Uni et en Allemagne. Les ailes d'avion sont par exemple fabriquées en Angleterre. Le groupe rémunère l'entreprise anglaise par un contrat de service. Le principal est propriétaire de ces ailes et des intrants. Si l'avion est assemblé puis vendu par une filiale dans le pays de résidence du principal en France, cette transaction est assimilée à une exportation française. En revanche, si la pièce détachée est transférée sur une ligne d'assemblage en Allemagne et que l'Allemagne exporte l'avion, en balance des paiements cette exportation est considérée comme française car c'est le principal français qui est propriétaire de l'avion. C'est une exportation dite hors douanes car il n'y a pas de franchissement physique à la frontière. Dans le cas d'un principal basé à l'étranger, il sera difficile d'obtenir une vision complète des échanges. Un défi se pose dès lors, d'ordre plus opérationnel en matière d'accès aux données que conceptuel. Le relever impliquera des échanges coordonnés entre instituts statistiques et banques centrales.

### **Jeremy FOULIARD, Insee**

Le SCN 2025 prévoyait plusieurs changements, mais peu se traduiront dans la comptabilité nationale. La revalorisation des imports et des exports et les *marketing assets* seront inscrits au *research agenda* du SCN

Deux points nous concernent ici, à commencer par celui des VAT *traders*, c'est-à-dire les entreprises sans activité physique en France mais déclarées à la TVA. La question de leur identification a fait l'objet d'une réserve transversale d'Eurostat. Le département des comptes nationaux suit bien entendu ce dossier. Ma présentation abordera surtout le second point, à savoir le traitement des flux des entreprises multinationales et des flux intra-entreprises.

Une première réflexion menée par une équipe d'économistes de l'OCDE a porté sur la possibilité de produire un TES MNE (Multinational Enterprise). Une triple décomposition des cases de ce TES interviendrait en fonction de l'origine des flux – selon qu'ils proviennent d'une multinationale locale, d'une multinationale étrangère ou encore d'une entreprise nationale. Ce produit statistique a été écarté par le SCN en production courante à l'issue d'un comité réuni en 2021, pour des raisons de coût lié au temps que prendrait sa mise en œuvre. Le prochain SEC s'achemine plutôt vers un TEE (Tableau économique d'ensemble)-MNE. Il s'agit dans ce cas de décomposer des opérations de comptabilité nationale par secteurs institutionnels.

Nous y voyons l'occasion de conduire une réflexion plus globale sur l'identification des MNE. Il me semble qu'une forte attente émane des utilisateurs sur cet enjeu, dans la mesure où la compréhension des chaînes de valeurs repose sur l'identification des multinationales. Au département des comptes nationaux, nous conduisons un travail exploratoire sur l'identification de l'activité des MNE. Ceci nous amènera à la production expérimentale d'un premier TES courant 2026 avec le département des études économiques dans le cadre d'une étude sur l'optimisation fiscale des multinationales.

## **Emmanuel GERVAIS, Banque de France**

Un projet européen vise à établir des statistiques sur les SNF contrôlées par des non-résidents. Ces statistiques ont vocation à intégrer les comptes financiers trimestriels dans les transmissions régulières à partir de 2029 ou 2030. L'objectif consiste à identifier dans les comptes financiers l'ensemble des avoirs et des engagements des filiales résidentes de multinationales non-résidentes, dont les dépôts d'une filiale française de ces groupes dans une banque française. Le périmètre est plus étroit que celui de la balance des paiements, dans lequel il est nécessaire d'identifier une relation directe correspondant à un intérêt durable, généralement présumé par un seuil de contrôle de 10 %. Dans le cadre des statistiques FCC, nous devons isoler uniquement les entreprises contrôlées au sens comptable, soit les entreprises dont sont détenus 50 % des droits de vote dans le capital. Nous transmettrons dans un premier temps des stocks avec des délais allongés par rapport à la production courante. Nous adresserons à la BCE les totaux pour les entreprises contrôlées dans les comptes financiers trimestriels. La balance des paiements transmettra le détail des opérations effectuées par ces entreprises vis-à-vis de leur maison mère. L'enjeu, à terme, touche à la mesure, à partir de 2029, de la capacité de financement dans les comptes non financiers.

.b *Regard utilisateur*

## **Lionel FONTAGNE, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne et Ecole d'économie de Paris**

Je ne reviendrai pas sur le contexte des chaînes de valeur. Parmi les *factory-less good producers* figurent Apple, Dyson ou encore Parrott. En 2017, j'ai publié avec Ann Harrison un ouvrage auquel avait contribué Andrew Bernard. Ce dernier avait reclassifié les salariés des *factory-less good producers* aux Etats-Unis en fonction de leur activité réelle. Ainsi, Apple est considérée comme œuvrant dans le commerce de gros, or son rattachement à l'industrie représenterait un million d'emplois industriels en plus aux Etats-Unis, à l'encontre des idées reçues sur la désindustrialisation de ce pays.

Les modélisateurs utilisent pour l'heure des bases de données permettant de retracer plus ou moins bien les flux de consommation intermédiaire à l'échelle internationale et donc de mener un travail sur le commerce en valeur ajoutée plutôt que sur le commerce en termes bruts. Parmi ces bases, je citerai : TIVA, WIOD, ICIO, EORA, FIGARO, Exiobase, sans oublier MRIO-GTAP. Nous utilisons aussi des données satellites et produisons de nouveaux modèles quantitatifs du commerce. En deux mots, les tables employées dans ces modèles gardent trace de l'origine et de la destination des consommations intermédiaires, y compris en cas d'export. Les dimensions d'une telle matrice ne pouvaient pas, pour des raisons essentiellement numériques ou computationnelles, être traitées auparavant.

Les changements annoncés sont profonds, nécessaires et bienvenus, encore qu'ils posent des problèmes. J'en fournirai deux exemples, dont celui d'un *factory-less good producer* fabriquant des téléphones. Qu'en ira-t-il du rapportage des flux en douane par l'acheteur final dans le cadre du travail à façon ? Le flux du sous-traitant vers l'acheteur final devrait être remplacé par le flux du principal vers l'acheteur final. La résolution de cette difficulté implique une collaboration entre offices statistiques, qui s'annonce, si ce n'est simple, du moins possible en Europe, mais plus compliquée dans le reste du monde.

Selon moi, la ligne « imports » dans le volet « services » du TES-MNE devrait être fractionnée en autant de parties que de pays d'importation de ces services pour les consommations intermédiaires. Il conviendrait en outre de distinguer pour chaque fraction ce qui relève ou non des MNE. De même, la colonne « exports » devrait aussi comporter autant de sous-colonnes qu'ont été dénombrés de pays concernés ; chaque sous-colonne distinguant en outre la consommation intermédiaire de la consommation finale. Des problèmes méthodologiques de mise en application en découlent manifestement.

## **Jeremy FOULIARD**

Merci pour ce retour encourageant. Ce TES MNE joue un rôle important dans le processus ayant conduit aux discussions du SCN, dans la mesure où il provient d'un manuel fourni par l'OCDE. Je l'ai fait figurer dans ma présentation à titre avant tout illustratif. Nous comptons prendre ce sujet à bras-le-corps, mais tous les pays ne se sont pas engagés à produire régulièrement ce tableau statistique, vu la charge de travail qu'il implique.

## **Alexandre BOURGEOIS**

J'aimerais ajouter quelques éléments de réponse à propos des imports/exports ventilés par pays. Le manuel de l'OCDE est si détaillé que ses auteurs reconnaissent eux-mêmes que peu de pays parviendront à établir ces TES MNE en y faisant apparaître toutes les consommations intermédiaires. Il n'est pas encore envisagé de s'acheminer vers une base MRIO, encore que, l'an dernier, les Italiens aient présenté à l'OCDE

l'intégration d'une décomposition MNE au sein d'une base multirégionale avec des ventilations ad hoc. Les ventilations par pays de provenance ou de destination s'effectuent d'après des bases comme UN-Comtrade. A quel point pourront-elles être mobilisées ? Cela reste à déterminer. L'objectif demeure d'intégrer ces informations dans les bases multirégionales (MRIO), étant donné que les multinationales rendent compte de 70 % des imports/exports du commerce mondial.

.c *Discussion du suivi d'avis (Avis 7 et 8)*

### **François BECK**

Nous vous proposons la formulation suivante : « Afin de faire mieux apparaître les effets et le poids des stratégies des firmes et des chaînes de valeur au niveau international, plusieurs innovations vont être mises en place. Les relations entre donneurs d'ordre et sous-traitants seront précisées, permettant de différencier les arrangements internationaux de production ou de distribution. Une partie du tableau économique d'ensemble (TEE) sera décomposé en identifiant les firmes multinationales dans le programme de transmission. Par ailleurs, le TES séparant les entreprises domestiques et multinationales – de propriété française ou étrangère – fera l'objet d'un premier travail exploratoire. Enfin, les avoirs et engagements des filiales résidentes de multinationales non résidentes seront identifiés à titre expérimental dans les comptes financiers dès 2025-2026. La Commission souligne que les innovations annoncées sont importantes et nécessaires. Elles posent en revanche la question de leur degré de détail et de granularité et soulèvent les défis du travail de la décomposition en branches des firmes multinationales et de l'articulation de ces travaux avec les données d'entreprises profilées ».

### **Nicolas PRAT**

Qu'entendez-vous par « décomposition en branches » ?

### **Céline CRAVATTE**

Sentez-vous libre de modifier cette formulation si elle ne vous paraît pas claire.

### **Lionel FONTAGNE**

Comment relier ces travaux avec le profilage, complexe par nature ? Le suivi d'une entreprise profilée d'une année à la suivante pose en soi problème.

### **Anne EPAULARD**

Est-il indispensable d'indiquer « dans le programme de transmission » ? Autant remplacer cette partie de la phrase par « de manière obligatoire ».

### **Lionel FONTAGNE**

Il est question d'entreprise multinationale française, mais au sens de l'entreprise profilée ou au sens de l'unité légale ?

### **Marie LECLAIR**

Il convient de l'entendre au sens du groupe.

### **Mhenni BEN YAALA, Insee**

Je suis profileur. Je ne vois pas en quoi ces questions sont liées aux entreprises profilées. La comptabilité nationale tient compte, dans ses travaux, des unités légales.

### **Marie LECLAIR**

Je suppose que cette question reste ouverte. Supprimons l'adjectif « profilées », dans ce cas.

## CONCLUSION

Anne EPAULARD

Je vous remercie pour la clarté de vos présentations et votre excellent travail pédagogique.

*La séance est levée à 18 heures.*

---

## DOCUMENTS PRÉPARATOIRES ET COMPLÉMENTAIRES

---

[Quelques références à propos de l'évolution du SCN2025 et de la Balance des paiements](#)

[Evolution SEC/ManuelBP cadre de référence Bourgeois Insee Gervais Bdf Sedillot Bdf](#)

[Evolution SEC pour les ressources naturelles Larrieu Insee](#)

[Evolution ManuelBP Environnement Sédillot Bdf](#)

[Regard utilisateur environnement Forêt Bureau CAE](#)

[Evolution SEC/ManuelBP Numérique Prat Insee Sedillot Bdf Devys Bdf](#)

[Evolution SEC/ManuelBP Mondialisation Sedillot Bdf Fouliard Insee Sedillot Bdf Gervais Bdf](#)

[Regard utilisateur Mondialisation et Environnement LFontagne PSE](#)