



---

**Commission économique pour l'Europe****Conférence des statisticiens européens****Groupe d'experts de la comptabilité nationale****Vingt-deuxième session**

Genève, 25-27 avril 2023

Point 3 de l'ordre du jour provisoire

**Mise à jour du Système de comptabilité nationale 2008****et de la sixième édition du Manuel de la balance****des paiements – Mondialisation****Déterminer la propriété économique des produits  
de propriété intellectuelle : utilisation par l'Allemagne  
de l'arbre de décision du Guide pour la mesure  
de la production mondiale****Rapport de l'Office fédéral de la statistique allemand<sup>1</sup>***Résumé*

Il est difficile de déterminer la propriété économique d'un actif, notamment celle des produits de propriété intellectuelle (PPI) qui, étant incorporels, sont facilement transférables d'un pays à l'autre. Ce constat vaut particulièrement pour les entreprises multinationales, dont les activités économiques transcendent les frontières nationales et ne se limitent pas à un territoire donné. L'arbre de décision du Guide pour la mesure de la production mondiale permet de déterminer la propriété économique des PPI au sein de groupes d'entreprises multinationales, sur la base des opérations s'y rapportant qui sont recensées dans les statistiques source. On trouvera dans le présent document des informations sur l'expérience acquise par l'Office fédéral de la statistique allemand dans l'utilisation de cet arbre de décision pour allouer des PPI à leurs propriétaires.

---

<sup>1</sup> Établi par Ferdinand Draken (Département de la comptabilité nationale, Groupe des prix), Riepke Kleine (Département de la comptabilité nationale, Groupe des prix) et Julia Rabenhorst (Groupe des grands comptes).



## I. Introduction

1. Dans le Système européen des comptes 2010 (SEC 2010), les PPI étaient définis comme « le fruit de travaux de recherche et développement, d'activités d'analyse et d'innovation débouchant sur la création de connaissances, dont l'exploitation est restreinte par la loi ou d'autres moyens de protection » (Eurostat, 2013, par. 3.132). Dans les comptes nationaux, la balance des paiements et les statistiques sur les entreprises, ils peuvent être associés à des flux nationaux et internationaux importants. Toutefois, la comptabilisation des opérations liées aux PPI peut varier grandement suivant quelle entité est désignée comme propriétaire économique de tel ou tel produit.

2. Dans son guide pour la mesure de la production mondiale, la Commission économique pour l'Europe décrit les caractéristiques de la propriété des PPI et les difficultés que pose sa détermination dans un contexte de production mondiale. Elle y formule également des recommandations fondées sur plusieurs exemples et études de cas (CEE, 2015). Les auteurs du Guide soulignent qu'il est encore plus difficile de déterminer la propriété économique dans le cas de groupes d'entreprises multinationales dont les activités économiques transcendent les frontières nationales et ne se limitent pas à un territoire donné. Dans le SEC 2010, on trouve la définition suivante : « Le propriétaire économique d'un actif n'est pas nécessairement le propriétaire légal. Le propriétaire économique est l'unité institutionnelle qui est en droit de tirer bénéfice de l'utilisation de l'actif en question, en acceptant les risques afférents à cette utilisation » (Eurostat, 2013, par. 7.17). Toutefois, sachant que les PPI ne sont soumis à aucune contrainte physique et que leur propriété peut être facilement transférée d'un pays à l'autre, il est difficile de savoir qui en est le propriétaire économique. Selon le Guide, le propriétaire économique d'un PPI est généralement l'une des trois entités suivantes :

a) La société mère qui, en tant que bénéficiaire finale, finance souvent directement ou indirectement (par l'intermédiaire d'une société apparentée) l'acquisition ou la production du PPI (produit original) ;

b) Une société apparentée qui utilise le PPI pour produire d'autres biens et services (sauf production de copies ou octroi de licences de reproduction ou d'utilisation de ce produit) ;

c) Une autre société apparentée intermédiaire pouvant être à l'origine du PPI (service de recherche-développement ou de conception de logiciels par exemple) ou une entité à vocation spéciale (EVS) agissant en tant que propriétaire légal du produit et tirant des recettes de copies ou de licences de reproduction ou d'utilisation de celui-ci (CEE, 2015, 4.3).

3. Le Guide pour la mesure de la production présente un arbre de décision permettant de déterminer la propriété économique des PPI dans les groupes d'entreprises multinationales, sur la base des opérations s'y rapportant qui sont recensées dans les statistiques source. Dans le cadre de la consultation mondiale menée aux fins de l'élaboration de la note d'orientation G.5, l'Équipe spéciale conjointe sur la mondialisation a invité les organismes ayant utilisé l'arbre de décision à faire connaître leurs résultats. On trouvera donc dans le présent document des informations sur l'expérience de l'utilisation de l'arbre de décision acquise par l'Office allemand de la statistique (DESTATIS) dans le cadre de ses travaux sur la réserve transversale appliquée aux données sur le revenu national brut (RNB) dans le domaine de la mondialisation, que la Commission européenne a émise à l'intention de tous les États membres en avril 2020. À l'issue de l'évaluation réalisée par Eurostat dans le cadre du cycle de vérification 2016-2019 des données relatives à la ressource propre fondée sur le RNB, la Commission européenne a demandé aux États membres de veiller à ce que leur comptabilité fasse dûment état des principaux phénomènes liés à la mondialisation. Cela supposait notamment d'appliquer le principe de propriété économique aux droits de propriété intellectuelle et les États membres ont été invités en particulier à utiliser l'arbre de décision (Eurostat, 2020).

## II. Les produits de propriété intellectuelle dans la comptabilité nationale allemande

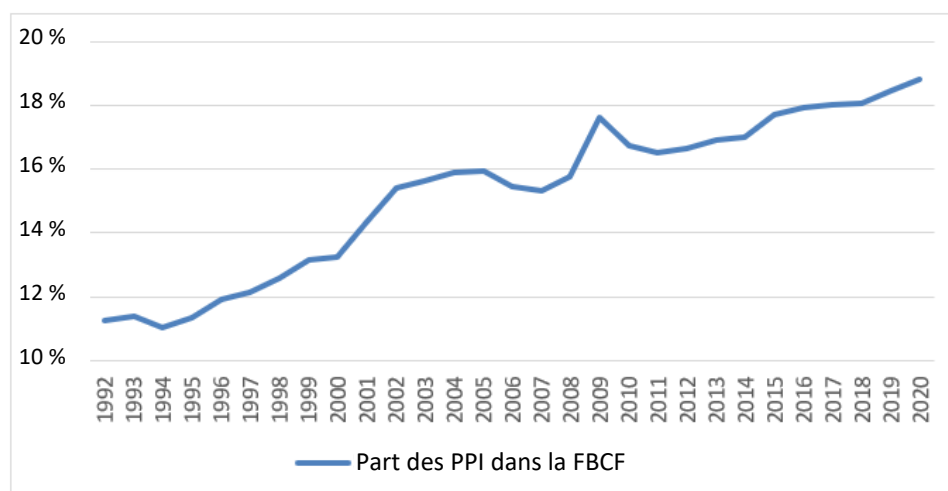
### A. Les produits de propriété intellectuelle dans la formation brute de capital fixe

4. Depuis la mise en place du Système de comptabilité nationale 2008 (SCN 2008) et du Système européen des comptes 2010 (SEC 2010), les dépenses de recherche et développement (R-D) ne sont plus comptabilisées en dépenses courantes, mais en formation de capital (Eurostat, 2013, par. 3.82). Le recueil et la communication des données sur la R-D s'inspirent généralement du Manuel de Frascati de l'OCDE (OECD, 2015). Eurostat a publié des lignes directrices pour la mesure de la R-D (Eurostat, 2014).

5. Ces dernières années, la part des PPI dans le total de la FBCF en Allemagne a régulièrement augmenté (voir fig. 1). En 2020, la R-D représentait 76 % de la FBCF sous forme de PPI.

Figure 1

**Évolution de la part des PPI dans la FBCF en Allemagne entre 2000 et 2020<sup>2</sup>**  
(en pourcentage)



### B. Calcul de la formation brute de capital fixe en recherche et développement<sup>3</sup>

6. Le calcul de la FBCF en R-D s'effectue sur la base d'une définition large de ce concept, convenue au niveau international, selon laquelle tous les services de R-D produits en interne ou en externe sont comptabilisés en FBCF sous forme de PPI. La seule exception concerne les achats relevant de la division 72 (Recherche-développement) de la Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne (NACE), qui sont comptabilisés en consommation intermédiaire puisque l'on suppose que ces achats permettent l'intégration de la R-D achetée à l'extérieur dans les services de R-D internes, lesquels sont ensuite enregistrés en tant que formation de capital par le client. Parce que les données disponibles ne permettent pas de les séparer, aucune distinction n'est faite entre les activités de R-D fructueuses et infructueuses. Le calcul de la FBCF en R-D pour le secteur d'activité S.11 consiste principalement à faire la transition entre, d'une part, les productions nationales de R-D et donc la contribution au revenu national et, d'autre part,

<sup>2</sup> Les valeurs pour 2018 à 2020 sont basées sur des résultats préliminaires.

<sup>3</sup> Les groupes d'entreprises multinationales et les sociétés apparentées à celles-ci étant pour la plupart affectés au secteur des sociétés non financières (S.11), les explications du présent document concernant le calcul de la FBCF en R-D portent uniquement sur ce secteur.

l'utilisation (finale) des services de R-D, compte tenu du commerce intérieur et extérieur de R-D. En principe, la différence entre le montant de la FBCF en R-D d'un secteur (somme de FBCF en R-D achetée et pour compte propre) et la production de R-D dans ce même secteur correspond à l'écart constaté dans la balance commerciale.

7. Le montant total de la FBCF est calculé chaque année (DESTATIS, 2022). Dans le système statistique allemand, les données concernant les dépenses de R-D des entreprises proviennent de deux sources principales : les enquêtes biennales de la Fédération des donateurs allemands pour la science (Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft), qui montrent les dépenses de R-D internes et externes, et les statistiques de la balance des paiements établies par la Banque centrale allemande (Deutsche Bundesbank). Ces dernières couvrent l'ensemble des opérations transfrontières d'un montant dépassant le seuil de 12 500 euros réalisées chaque année dans le domaine de la R-D, tous secteurs confondus.

### **III. Utiliser l'arbre de décision du Guide pour la mesure de la production mondiale pour déterminer la propriété économique des produits de propriété intellectuelle**

#### **A. L'approche allemande**

8. DESTATIS a mis au point une approche similaire à celle que Forte avait décrite en 2021 concernant le projet pilote mené par l'Italie en 2018, en associant des sources de données existantes aux questions posées dans l'arbre de décision du Guide pour la mesure de la production mondiale. Afin de tester cet arbre de décision, il a utilisé comme échantillon, pour les raisons exposées ci-après, les groupes d'entreprises multinationales examinés dans le cadre des travaux sur la réserve transversale appliquée aux données sur le RNB dans le domaine de la mondialisation.

9. Premièrement, comme il est dit plus haut, les données relatives aux PPI sont transmises à DESTATIS par différents organismes (Fédération des donateurs allemands pour la science et Banque centrale allemande) et généralement compilées selon les besoins de la comptabilité nationale. Dès lors, on ne dispose le plus souvent d'aucune donnée au niveau des unités institutionnelles individuelles ou sur des opérations particulières. Cependant, pour les travaux sur la réserve transversale concernant la mondialisation, DESTATIS a défini le fondement juridique de l'échange de données entre les organismes concernés et conçu une procédure coordonnée en la matière, ce qui a permis l'établissement d'une base de données particulièrement solide pour les groupes d'entreprises multinationales sélectionnés.

10. Deuxièmement, parce qu'il était notamment tenu d'échanger des données pertinentes avec d'autres organismes de statistique européens ou des banques centrales européennes dans le cadre des travaux sur la réserve appliquée aux données concernant le RNB, DESTATIS a pu obtenir des informations supplémentaires sur les activités économiques de certains groupes d'entreprises multinationales dans d'autres États membres.

11. Troisièmement, à la lumière de l'expérience et des conclusions de Forte (2021), selon lesquelles l'arbre de décision du Guide pour la mesure de la production mondiale semblait plutôt adapté « comme outil permettant d'orienter et de faciliter les analyses menées dans le cadre d'une étude de cas portant sur une seule entreprise multinationale », DESTATIS n'a utilisé cet arbre de décision que dans certains cas.

12. Différentes sources de données ont été utilisées pour l'examen, à savoir les enquêtes de la Fédération des donateurs allemands pour la science, les données de la balance des paiements enregistrées par la Banque centrale allemande, les statistiques structurelles sur les entreprises (SSE) et les sources publiques telles que les rapports annuels, les états financiers, les sites Web des entreprises ainsi que le Registre européen des brevets et le registre allemand des brevets. Suivant l'approche de Forte (2021), ces sources de données ont été utilisées pour répondre aux questions formulées aux différents nœuds de l'arbre de décision du Guide pour la mesure de la production mondiale (voir tableau 1).

Tableau 1  
**Question à chaque nœud et sources de données correspondantes**

<i>Nœud</i>	<i>Contrôle/propriété de l'unité</i>	<i>L'unité fait-elle partie d'une entreprise multinationale ?</i>	<i>Sources de données</i>
1	Production du PPI	L'unité produit-elle des PPI ?	Fédération des donateurs allemands pour la science, SSE, sources publiques
2	Type de producteur	Quel est le principal type d'activité de l'unité ?	Registre des entreprises (NACE Rév. 2 – CITI Rév. 4)
3	Utilisation des PPI	L'unité est-elle censée utiliser les PPI dans le processus de production ?	Sources publiques
4.1	Revenus sous forme de redevances	L'unité perçoit-elle des revenus sous forme de redevances ou grâce aux licences d'utilisation des PPI ?	Balance des paiements
4.2	Dépenses liées aux redevances	L'unité paie-t-elle des redevances ou des licences d'utilisation de PPI ?	Balance des paiements
5	Rémunération pour la R-D	L'unité est-elle rémunérée pour la création de PPI ?	Balance des paiements
6.1	Revenus issus de la vente de PPI	L'unité tire-t-elle des revenus de la vente de PPI ?	Balance des paiements
6.2	Dépenses liées à l'achat de PPI	L'unité engage-t-elle des dépenses pour acheter des PPI ?	Balance des paiements

## B. Résultats

13. DESTATIS a testé l'arbre de décision du Guide pour la mesure de la production mondiale en l'appliquant à une sélection d'entreprises multinationales. Les résultats correspondants et les questions en suspens sont présentés ci-après, compte tenu des différentes caractéristiques des unités analysées.

### 1. Grands comptes complexes

14. Dans le cas des grands comptes complexes comme les sociétés mères, l'exercice a montré que l'arbre de décision était inutilisable. En se penchant plus précisément sur les grandes unités des groupes d'entreprises multinationales, on s'aperçoit qu'il est difficile, sinon impossible, de les associer à des PPI particuliers en raison de la complexité de leurs activités commerciales. Ce problème se pose encore davantage lorsque les unités exercent des activités relevant de différentes divisions, voire de différentes sections de la NACE. Enfin, aucune donnée sur les flux de PPI n'est disponible au niveau des opérations individuelles dans le système statistique allemand. Aussi, dans la mesure où les données communiquées ne portent pas sur une activité unique clairement délimitée, il est difficile, voire impossible, d'utiliser l'arbre de décision.

### 2. Petites unités

15. En revanche, lorsque les activités commerciales d'une unité donnée pouvaient être définies précisément et limitées à l'utilisation de certains PPI, il était possible de tirer des conclusions concernant la propriété économique sur la base d'hypothèses générales. Ces unités légales aux activités commerciales distinctes sont par exemple des unités de R-D ou des unités gérant toutes les redevances et licences d'un groupe d'entreprises multinationales. Lors de l'exercice, il a donc été possible d'utiliser l'arbre de décision et d'en tirer des conclusions. Cet arbre s'est surtout révélé très utile pour mieux analyser certains groupes

d'entreprises multinationales dans le cadre de l'examen de la réserve appliquée aux données sur le RNB.

### 3. Disponibilité des données

16. Outre l'utilité limitée de l'arbre de décision dans le cas des grands comptes complexes, l'exercice a mis en évidence des problèmes d'ordre général. Plus précisément, la base de données du système statistique allemand est trop limitée dans ce domaine pour qu'on puisse en tirer des résultats solides, d'abord parce que le degré de ventilation des données communiquées n'est pas suffisant pour que l'on puisse associer certaines opérations à des PPI, ensuite parce que la réglementation européenne ne fait peser aucune obligation de communication particulière sur les unités en ce qui concerne la propriété des actifs incorporels.

17. Les rapports financiers des entreprises multinationales constituent une autre source fiable d'informations. Toutefois, les états financiers consolidés d'un groupe d'entreprises multinationales permettent rarement de tirer des conclusions plus approfondies, par exemple sur les dépenses liées aux PPI engagées par une unité donnée du groupe. Les informations figurant dans les comptes annuels des unités légales individuelles sont parfois plus utiles. Malheureusement, les unités légales établissent rarement des comptes annuels détaillés sur leurs propres activités car elles ne sont pas tenues de publier des informations financières. On peut dans certains cas obtenir les informations nécessaires pour tirer pleinement parti de l'arbre de décision en contactant directement le groupe d'entreprises multinationales.

### 4. Questions en suspens concernant l'application de l'arbre de décision du Guide pour la mesure de la production mondiale

18. En plus des problèmes propres au système statistique allemand, des questions générales subsistent concernant l'utilisation de l'arbre de décision.

19. Un premier obstacle concerne l'utilisation des résultats dérivés. Plus précisément, quelle est la conséquence de l'application de l'arbre de décision ? On ne sait pas encore bien comment un organisme national de statistique, après avoir conclu qu'une unité donnée n'est pas le propriétaire économique d'un PPI, peut déterminer qui en est le « véritable » propriétaire économique, s'il s'agit d'une unité étrangère. Même si une unité étrangère donnée semble manifestement être le véritable propriétaire économique d'un PPI, il faut établir des procédures internationales de mise en relation des organismes nationaux de statistique afin d'apporter les corrections voulues aux données statistiques. Il importe que tous les organismes concernés se coordonnent de manière adéquate pour assurer la cohérence de l'enregistrement statistique entre tous les pays.

20. Ces dernières années, le système statistique européen a lancé un certain nombre d'initiatives visant à intensifier l'échange de données et la coopération entre les organismes nationaux de statistique concernant les activités mondialisées des groupes d'entreprises multinationales (DGINS, 2019). On peut citer, entre autres, le répertoire EuroGroups, le profilage européen, le système d'alerte précoce (SAP) et le Réseau européen des coordonnateurs de groupes d'entreprises multinationales (MNEnet). Toutefois, les procédures et les cadres juridiques établis pour permettre le partage de microdonnées ne sont pas encore suffisamment élaborés.

21. Une autre solution ayant fait la preuve de son efficacité pour ce qui est de remédier aux problèmes que les grands comptes complexes peuvent poser aux systèmes statistiques officiels est la constitution de groupes spécialisés au sein des organismes nationaux de statistique (Hussain et autres, 2019). On peut citer en particulier les groupes des grands comptes établis en Irlande et aux Pays-Bas, qui sont actifs depuis des années et obtiennent de bons résultats (Vennix, 2012). En Europe, de nombreux organismes nationaux de statistique créent ainsi leurs propres unités spécialisés. DESTATIS a également mis en place un groupe des grands comptes aux fins de l'assurance qualité des statistiques économiques officielles en 2020 et soutient l'extension de la coopération internationale entre ces groupes (Ahlborn et autres, 2021). Toutefois, la création de ces groupes ne règle pas le problème des lacunes en matière de données concernant certains aspects des PPI.

## IV. Conclusion

22. En Allemagne, l'utilisation de l'arbre de décision du Guide pour la mesure de la production mondiale a abouti à des résultats mitigés. Compte tenu de la base de données du système statistique allemand, cet arbre de décision s'est avéré efficace pour déterminer la propriété économique de PPI pour les unités de petite taille exerçant des activités commerciales bien définies. Nous continuerons de l'utiliser dans nos analyses des groupes d'entreprises multinationales, par exemple dans le cadre des travaux du groupe allemand des grands comptes, et le considérons comme un instrument utile pour certaines entités.

23. L'arbre de décision n'est pas applicable aux entités complexes de grande taille en raison du caractère trop limité de la base de données globale du système statistique allemand et de celle du système statistique européen. On peut certes obtenir les informations nécessaires pour déterminer avec précision la propriété économique d'un PPI en contactant directement le groupe d'entreprises multinationales concerné, mais il n'est pas réaliste de prévoir de demander cette information à tous les groupes d'entreprises multinationales du pays.

24. Globalement, nous ne sommes donc pas favorables, dans la pratique, à l'utilisation généralisée de l'arbre de décision. Une réglementation européenne relative à la collecte de données sur les PPI (recensement des actifs de propriété intellectuelle et de la propriété des PPI) nous semble en outre nécessaire pour améliorer la situation actuelle, en Allemagne et ailleurs. Si une base de données suffisamment vaste et normalisée est mise en place dans les systèmes statistiques, l'arbre de décision peut être un outil utile.

25. Enfin, nous estimons que même si l'arbre de décision est utilisé avec profit, il subsiste des obstacles liés à l'utilisation des résultats obtenus, tels que les restrictions juridiques imposées à l'échange international de microdonnées et l'absence de cadres internationaux permettant de clarifier les questions relatives aux groupes d'entreprises multinationales. Il serait selon nous fort utile de renforcer la coopération entre les groupes des grands comptes ou les unités organisationnelles analogues et de créer les cadres juridiques et organisationnels nécessaires à cette fin.

## Références

[Anglais seulement]

- Ahlborn, M., Draken, F. & Manthe, V. 2021. Quality assurance in official statistics: Large Cases Unit. In: WISTA Wirtschaft und Statistik. Issue 2/2021, p. 31 et seq.
- DGINS (Conference of Directors General of the National Statistical Institutes). 2019. Bratislava Conclusions. Available at [www.dgins2019.sk](http://www.dgins2019.sk)
- Eurostat. 2013. European System of Accounts (ESA) 2010.
- Eurostat. 2014. Manual on Measuring Research and Development in ESA 2010.
- Eurostat. 2020. GNI reservation on globalisation – work to be undertaken, prepared for the third Meeting of the GNI Expert Group in Spring 2020, Eurostat/C3/GNIG/064
- Forte, A. 2021. Ownership of IPPs: The Italian Experience in identifying economic ownership for Multinational Enterprises. Prepared for the Ad-hoc Meeting on Globalisation of the GNI Expert Group on the 24 of June 2021.
- Hussain, M., Peltola, R. & Mahajan, S. 2019. Measuring activities of multinational enterprise groups via large cases units. In: EURONA Eurostat Review on National Accounts and Macroeconomic Indicators, Issue 1/2019, p. 43 et seq.
- Joint Globalization Task Team (GZTT). 2022. G.5 Economic Ownership of Intellectual Property Products: Recording of Intra-MNE Transactions. Open for global consultation.
- OECD. 2015. Frascati Manual 2015: Guidelines for collecting and reporting data on research and experimental development – The measurement of scientific, technological and innovation activities.
- Destatis. 2022. National Accounts - ESA 2010 methods and sources for the German GNI and its components.
- United Nations Economic Commission for Europe (UNECE). 2015. Guide to Measuring Global Production.
- Vennix, K. 2012. The Treatment of Large Enterprise Groups within Statistics Netherlands. In: Proceedings of the Fourth International Conference on Establishment Surveys, p. 871 et seq.
-