



Bruxelles, le 18.11.2020  
COM(2020) 738 final

**RAPPORT DE LA COMMISSION AU PARLEMENT EUROPÉEN ET AU CONSEIL**

**sur la mise en œuvre de la décision n°1608/2003/CE du Parlement européen et du  
Conseil relative aux statistiques de la science et de la technologie**

## 1. INTRODUCTION

Dans l'Union européenne, les statistiques officielles de la science, de la technologie et de l'innovation sont fondées sur la décision n° 1608/2003/CE du Parlement européen et du Conseil du 22 juillet 2003 relative à la production et au développement de statistiques communautaires de la science et de la technologie<sup>1</sup>.

L'article 5 de la décision n° 1608/2003/CE (ci-après la «décision») prévoit que la Commission présente tous les trois ans au Parlement européen un rapport évaluant la mise en œuvre de la décision. Le présent document constitue le cinquième rapport de mise en œuvre<sup>2</sup> présenté par la Commission au Parlement européen et au Conseil au titre de l'article 5. Ce rapport évalue la mise en œuvre des actions statistiques individuelles énumérées à l'article 2 de la décision, lesquelles visent à instaurer un système d'information statistique sur la science, la technologie et l'innovation en vue de soutenir et de suivre les politiques de l'UE. Ce rapport porte essentiellement sur les évolutions survenues depuis le précédent rapport de 2018.

La Commission met en œuvre la décision au moyen de mesures réglementaires et de collectes volontaires de données dans les États membres de l'UE, ainsi que par la propre production de statistiques d'Eurostat.

En 2012, la Commission a adopté le règlement d'exécution (UE) n° 995/2012<sup>3</sup>. Ce règlement d'exécution établit les modalités de mise en œuvre de la décision et porte notamment sur les statistiques concernant:

- la recherche et le développement (R & D);
- les crédits budgétaires publics de recherche et de développement (CBPRD);
- l'innovation; et
- d'autres aspects pertinents, à savoir les ressources humaines dans le domaine de la science et de la technologie, les brevets, les industries de haute technologie et les services fondés sur la connaissance.

En précisant tant les unités statistiques requises que les normes en matière d'établissement uniforme de rapports, le règlement d'exécution renforce également l'harmonisation des statistiques de R & D et d'innovation au sein de l'UE, ainsi que le lien des statistiques susmentionnées avec les statistiques européennes sur les entreprises. Les statistiques recueillies constituent aujourd'hui des données de référence couramment citées pour le suivi des politiques de l'Union.

---

<sup>1</sup> Décision n° 1608/2003/CE du Parlement européen et du Conseil du 22 juillet 2003 relative à la production et au développement de statistiques communautaires de la science et de la technologie (JO L 230 du 16.9.2003, p. 1).

<sup>2</sup> Les précédents rapports sont les suivants: COM(2007) 801, adopté le 14 décembre 2007, COM(2011) 184, adopté le 11 avril 2011, COM(2014) 211, adopté le 7 avril 2014, COM(2018) 769, adopté le 28 novembre 2018.

<sup>3</sup> Règlement d'exécution (UE) n° 995/2012 de la Commission du 26 octobre 2012 établissant les modalités de mise en œuvre de la décision n° 1608/2003/CE du Parlement européen et du Conseil relative à la production et au développement de statistiques communautaires de la science et de la technologie (JO L 299 du 27.10.2012, p. 18).

La décision et le règlement d'exécution ont amélioré les statistiques de R & D et d'innovation, permettant ainsi de mettre en œuvre les actions de l'UE énumérées ci-après.

- En juin 2010, le Conseil européen a adopté la stratégie Europe 2020 pour l'emploi et une croissance intelligente, durable et inclusive<sup>4</sup>. L'un des cinq grands objectifs de l'UE présentés par la stratégie est d'améliorer les conditions de l'innovation et de la R & D afin de porter à 3 % du PIB le niveau cumulé des investissements publics et privés dans la R & D d'ici 2020.
- Dans sa communication du 6 octobre 2010 sur l'initiative phare intitulée «Une Union de l'innovation»<sup>5</sup>, la Commission a proposé la création d'indicateurs supplémentaires pour mesurer l'intensité de la R & D et d'indicateurs portant sur les entreprises innovantes à forte croissance. La Commission y a également proposé la création d'un tableau de bord annuel de l'Union de l'innovation<sup>6</sup>, qui permettrait de suivre la progression globale des résultats en matière d'innovation. En 2017 et 2019, le tableau de bord européen de l'innovation a été amélioré grâce aux enseignements plus nombreux tirés de l'enquête communautaire sur l'innovation (ECI)<sup>7</sup> de l'UE. Le tableau de bord européen de l'innovation 2020 a été publié le 23 juin 2020. Les données sur la R & D et l'innovation constituent la base des rapports de la Commission sur le développement durable et sur l'Espace européen de la recherche. Les données relatives aux dépenses de R & D sont utilisées à des fins de comptabilité nationale.
- Les données sur la R & D et l'innovation constituent une base pour l'analyse, par la Commission, des résultats de l'UE dans le domaine de la science, de la recherche et de l'innovation, publiée dans le rapport de la Commission intitulé «Science, research and innovation performance of the EU» (SRIP).

Le présent rapport fait le point sur la mise en œuvre du système d'information statistique sur la science, la technologie et l'innovation (STI). La section 2 du rapport se concentre sur les évolutions les plus importantes survenues dans le cadre de la mise en œuvre des mesures. La section 3 porte sur la qualité des données, et la section 4 sur le coût et la charge statistique. La section 5 examine les évolutions futures.

## **2. ÉVOLUTIONS LES PLUS IMPORTANTES DEPUIS NOVEMBRE 2018**

Les évolutions les plus importantes survenues depuis novembre 2018 dans le cadre de la mise en œuvre des mesures prévues à l'article 2 de la décision sont énumérées ci-après.

- Le 27 novembre 2019, le Parlement européen et le Conseil ont adopté le règlement (UE) 2019/2152 relatif aux statistiques européennes d'entreprises<sup>8</sup>, qui porte, entre

---

<sup>4</sup> Conclusions du Conseil européen du 17 juin 2010.

<sup>5</sup> Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions «Initiative phare Europe 2020 — Une Union de l'innovation», COM(2010) 546.

<sup>6</sup> Rebaptisé «tableau de bord européen de l'innovation» en 2016.

<sup>7</sup> Une enquête envoyée tous les deux ans aux entreprises partout en Europe afin d'évaluer leur capacité d'innovation et de tirer des enseignements sur les environnements des entreprises propices à l'innovation.

<sup>8</sup> Règlement (UE) 2019/2152 du Parlement européen et du Conseil du 27 novembre 2019 relatif aux statistiques européennes d'entreprises (JO L 327 du 17.12.2019, p. 1).

autres, sur les statistiques européennes de R & D et d'innovation. Ce règlement abrogera la décision avec effet à compter de 2021. Le règlement (UE) 2019/2152 aura comme incidence majeure une meilleure intégration des différentes branches des statistiques d'entreprises et des différents systèmes de production statistique. Cela permettra d'améliorer la qualité des données et conduira à une production de données plus efficace. L'ECI et l'enquête auprès des entreprises sur la R & D ont été réexaminées afin de s'assurer que leurs définitions sont pleinement conformes aux définitions générales figurant dans le règlement (UE) 2019/2152 et qui sont utilisées dans les statistiques européennes d'entreprises (par exemple, dans le répertoire statistique des entreprises et l'enquête structurelle sur les entreprises), ce qui permet de renforcer la cohérence des résultats et de réduire la charge pour les déclarants en réutilisant les informations déjà disponibles provenant d'autres sources. En outre, l'alignement sur d'autres collectes de données pertinentes et sur les normes de comptabilité nationale facilite l'utilisation des données de la R & D et de l'innovation dans les rapports couvrant plusieurs domaines.

- Les statistiques européennes de R & D et de CBPRD sont conformes aux lignes directrices contenues dans le «Manuel de Frascati - Lignes directrices pour le recueil et la communication des données sur la recherche et le développement expérimental» de l'OCDE. Cela rend possible une comparaison internationale au-delà de l'UE. En 2015, l'OCDE a publié une nouvelle version du Manuel de Frascati (MF 2015). Par la suite, Eurostat, en étroite collaboration avec les États membres de l'UE, a adapté ses collectes de données en matière de statistiques de R & D et de CBPRD afin de préserver la conformité avec les lignes directrices du MF 2015. Eurostat a mis au point des lignes directrices méthodologiques concernant les questions pour lesquelles le MF 2015 permet de choisir entre différentes options ou laisse une marge d'interprétation. Ces lignes directrices méthodologiques faciliteront grandement la comparaison des statistiques de R & D et de CBPRD entre les États membres de l'UE.
- Les statistiques européennes d'innovation sont alignées sur le «Manuel d'Oslo - Principes directeurs pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation». Le Manuel d'Oslo est une copublication de l'OCDE et d'Eurostat. Sa quatrième édition a été publiée à la fin de l'année 2018. Elle clarifie davantage les concepts utilisés dans les statistiques de l'innovation et aborde de nouveaux thèmes liés à l'innovation des entreprises. Pour tirer le meilleur parti de cette nouvelle édition du Manuel d'Oslo, Eurostat, en étroite collaboration avec les États membres de l'UE, a largement modifié l'enquête communautaire sur l'innovation (ECI). L'ECI rend désormais mieux compte des activités et des capacités d'innovation, des flux de connaissances, des facteurs et des catalyseurs externes, ainsi que des résultats de l'innovation, y compris en ce qui concerne les innovations présentant des avantages pour l'environnement (éco-innovations). En outre, Eurostat a remanié l'ECI afin de permettre la fourniture de davantage d'informations sur l'ensemble des entreprises, c'est-à-dire tant sur les entreprises innovantes que sur les entreprises non innovantes. Ce remaniement aidera les décideurs politiques à mieux comprendre ce qui distingue les entreprises hautement innovantes des entreprises peu ou non innovantes et à élaborer des politiques appropriées. Ces changements amélioreront la qualité et la pertinence politique des résultats.
- Eurostat a apporté des améliorations techniques à la transmission des données sur la R & D et les CBPRD ainsi que des données provenant de l'ECI. Auparavant, les données étaient envoyées au moyen de feuilles Excel détaillées; à présent, elles sont

envoyées au format SDMX (échange de données et de métadonnées statistiques), ce qui a considérablement amélioré la transmission des données, contribuant ainsi à réduire le temps nécessaire à Eurostat pour valider les données. Cela pourrait également permettre d'améliorer l'actualité de la publication des données à l'avenir.

- En ce qui concerne les statistiques européennes sur les «ressources humaines affectées aux activités scientifiques et technologiques» et les «statistiques, ventilées par sexe, relatives aux activités scientifiques et technologiques», Eurostat a revu le processus de production statistique afin de garantir la pleine conformité avec les données de l'enquête européenne sur les forces de travail.
- Outre les domaines susmentionnés, la décision prévoit l'élaboration de nouvelles variables statistiques dans les «statistiques sur les brevets» et les «statistiques sur la haute technologie». L'élaboration de la méthodologie et la production de données pour les «statistiques sur la haute technologie» se poursuivent. En ce qui concerne les «brevets et droits de propriété intellectuelle», Eurostat a interrompu ses activités car l'Office européen des brevets publie à présent lui-même les données y afférentes.

### 3. QUALITÉ DES DONNÉES

Les statistiques doivent être fiables et adaptées à leur finalité. La qualité des collectes de données sur la R & D et l'innovation est vérifiée de façon systématique, notamment au travers de la collecte de rapports sur la qualité et de la vérification régulière de la conformité.

Le code de bonnes pratiques de la statistique européenne<sup>9</sup> définit les normes de développement, de production et de diffusion des statistiques européennes. Il est fondé sur seize grands principes, dont plusieurs ont trait aux conditions institutionnelles générales (indépendance professionnelle ou adéquation des ressources) auxquelles sont soumises les autorités des États membres de l'UE et les organisations œuvrant dans le domaine des statistiques. Ces principes renforcent la qualité globale des statistiques européennes. Le code de bonnes pratiques couvre plusieurs principes de qualité qui concernent directement les enquêtes STI (tels que l'exactitude, la cohérence et la comparabilité), et ces principes font l'objet d'un suivi dans des rapports réguliers sur la qualité.

Le respect par les États membres des exigences obligatoires en matière de fourniture de données est globalement très satisfaisant. Toutefois, certains problèmes de respect des exigences subsistent dans des cas isolés, principalement en ce qui concerne le retard de livraison des données Eurostat recueille chaque année les rapports nationaux sur la qualité des statistiques de R & D et de CBPRD depuis 2007. L'Office recueille également des rapports nationaux sur la qualité pour chaque cycle de l'ECI depuis 2004 (l'ECI est

---

<sup>9</sup> <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/4031688/8971242/KS-02-18-142-EN-N.pdf>. Le code de bonnes pratiques de la statistique européenne a été approuvé par le comité du programme statistique le 24 février 2005. Il a été révisé par le comité du système statistique européen (CSSE) le 28 septembre 2011 et le 16 novembre 2017.

publiée tous les deux ans) et élabore une synthèse des rapports sur la qualité relatifs à l'ECI. Le règlement (UE) n° 995/2012 a inclus les rapports sur la qualité parmi les données devant obligatoirement être transmises à compter de 2013. Une consultation entre producteurs et utilisateurs de données organisée en 2017 a confirmé que les données les plus pertinentes pour l'élaboration des politiques nationales et de l'UE étaient couvertes par ce règlement. En 2018 et 2019, Eurostat a mené une consultation approfondie sur le processus de collecte des données R & D et CBPRD ainsi que sur la qualité de ces données, et a examiné les possibilités d'amélioration avec les États membres de l'UE au sein du groupe de travail «Science, technologie et innovation» en novembre 2019.

Les données relatives aux variables ou aux catégories facultatives<sup>10</sup> ne sont pas toujours fournies. Les États membres de l'UE expliquent cette lacune par le coût, la charge élevée pour les déclarants et certaines caractéristiques de leurs systèmes nationaux de production de données. Eurostat continue d'encourager les États membres de l'UE à fournir des données sur les variables et les catégories facultatives, afin de pouvoir disposer de données cohérentes entre les États membres et dans le temps. Depuis le début des années 2000, ces données sont devenues lentement, mais régulièrement, plus complètes. L'amélioration de l'exhaustivité des variables et catégories facultatives étant un processus de longue haleine, la Commission poursuivra sa politique d'orientation et de soutien en faveur de l'augmentation de l'exhaustivité.

En ce qui concerne les statistiques sur la R & D, Eurostat et les États membres de l'UE continuent de veiller à ce que des données soient recueillies pour toutes les organisations qui prennent part à la R & D, indépendamment de leur taille ou du secteur économique dans lequel elles sont actives. En outre, lorsque les États membres fournissent des estimations, Eurostat évalue régulièrement leur qualité.

#### **4. COÛT ET CHARGE**

Dans le passé, Eurostat a tenté à plusieurs reprises de recueillir des données sur le coût et la charge que représente la collecte de données STI. Eurostat a demandé que les chiffres exacts soient inclus dans les rapports sur la qualité, mais il s'est avéré difficile d'obtenir des données cohérentes permettant des comparaisons ou une évaluation des coûts globaux. Bon nombre d'États membres de l'UE ont signalé qu'il ne sera pas possible de distinguer le coût lié à l'établissement de statistiques européennes de R & D et d'innovation du coût d'établissement d'autres statistiques européennes sur les entreprises et du coût d'activités similaires réalisées à des fins d'information essentiellement nationales. Lorsque les données sont disponibles, les méthodes utilisées pour élaborer les rapports varient d'un État membre de l'UE à l'autre et d'une institution à l'autre au sein des États membres. En raison de ces variations, il n'est pas possible de procéder à des comparaisons pertinentes ou à la publication des estimations des coûts individuels.

Toutefois, à diverses occasions ces dernières années, les autorités statistiques nationales ont signalé un manque de ressources, suscitant de sérieuses préoccupations quant à leur capacité de satisfaire aux exigences européennes actuelles ou nouvelles en matière de

---

<sup>10</sup> Variables, ou catégories particulières au sein des variables, qui font partie des collectes de données européennes sur la R & D et l'ECI, mais qui ne sont pas couvertes par le règlement d'exécution (UE) n° 995/2012 de la Commission.

données. Il est donc plus que jamais crucial de fixer des priorités concernant les opérations statistiques existantes et prévues.

Afin de limiter le coût de production des statistiques, les exigences générales prévues par le règlement (UE) 2019/2152 relatif aux statistiques européennes d'entreprises sont maintenues au niveau actuel. Eurostat a également pris des mesures pour accroître l'efficacité et la pertinence. Un échantillon des mesures prises est présenté ci-dessous.

- Entre 2016 et 2020, Eurostat a mieux intégré la collecte des données de l'ECI dans les statistiques sur les entreprises, ce qui permet de réutiliser des informations déjà disponibles provenant d'autres statistiques.
- Eurostat a révisé les concepts utilisés dans l'enquête sur les entreprises en matière de R & D et en particulier dans l'ECI, afin que ceux-ci correspondent aux conventions comptables et aux pratiques communes dans les entreprises, ce qui facilite l'élaboration de rapports par les entreprises et améliore la qualité des données.
- Eurostat a encouragé une plus grande efficacité de diverses manières. Par exemple, il a établi des normes techniques de transmission. Il a également établi des règles et des procédures communes pour la validation des données, ce qui a accru l'efficacité de la production de statistiques dans les États membres de l'UE et au sein d'Eurostat.

## 5. ÉVOLUTIONS FUTURES

L'un des principaux objectifs pour l'évolution future des statistiques de l'UE sur la science et la technologie sera de renforcer davantage le lien entre ces statistiques et d'autres statistiques sur les entreprises. À cette fin, les statistiques de R & D, de CBPRD et d'innovation sont incluses dans le règlement (UE) 2019/2152 relatif aux statistiques européennes d'entreprises. Cela accroîtra la cohérence des données et facilitera leur comparaison tout en contribuant à réduire le coût et la charge.

Lors de la réunion du groupe de travail «Science, technologie et innovation» en novembre 2019, Eurostat et les États membres de l'UE sont convenus que l'ECI de 2020 fournirait des données sur les innovations présentant des avantages pour l'environnement et des données sur la perception qu'ont les entreprises de l'importance du changement climatique. Ces données présentent un grand intérêt dans le cadre du «pacte vert pour l'Europe».

L'internationalisation continue de la R & D, de l'innovation et des autres activités des entreprises pose des difficultés supplémentaires pour l'établissement des statistiques sur la science, la technologie et l'innovation (STI), et continuera de poser des difficultés à l'avenir. Il s'agit à la fois d'obtenir de nouvelles données statistiques sur l'internationalisation et de gérer des enquêtes sur les entreprises dans un contexte plus mondialisé (et, partant, plus complexe).

Eurostat et les États membres de l'UE travailleront en étroite collaboration pour mieux utiliser les données de l'ECI à l'avenir. Ces travaux n'alourdiront pas la charge pour les personnes interrogées lors des enquêtes. Eurostat et les États membres travaillent sur des projets qui visent:

- à rendre compte des différents profils d'innovation des entreprises (par exemple, «innovateur stratégique», «adaptateur», «entreprise peu ou non innovante»). Cela permettrait de mettre en évidence, parmi les profils susmentionnés, ceux qui sont les plus courants dans chaque pays. Par exemple, il serait possible de déterminer, en pourcentage, la part des entreprises d'un pays donné qui sont des «innovateurs stratégiques» et la part des entreprises de ce même pays qui sont des «adaptateurs». En outre, il sera possible de déterminer les caractéristiques des différents profils. L'objectif est de fournir aux décideurs politiques un aperçu plus différencié de ce qui motive ou entrave l'innovation;
- à mieux mesurer les résultats de l'innovation, en liant les données de l'ECI aux données décalées dans le temps issues du répertoire statistique des entreprises et de l'enquête structurelle sur les entreprises. Cette activité peut permettre d'améliorer l'information statistique sur les jeunes pousses et les entreprises en expansion<sup>11</sup>;
- à soutenir la production de données régionales de l'ECI.

Les projets seront combinés pour tirer le meilleur parti des synergies.

Comme ce fut le cas pour les données de R & D et de CBPRD, les États membres de l'UE transmettront les données de l'ECI au format SDMX à l'avenir, ce qui permettra d'accroître l'efficacité, la flexibilité et le respect des délais en ce qui concerne la transmission des données.

Eurostat et les États membres de l'UE amélioreront la fourniture de métadonnées et de rapports sur la qualité en ce qui concerne les statistiques de R & D et de CBPRD.

Eurostat et les États membres de l'UE s'efforceront de prendre d'autres mesures afin d'améliorer l'actualité des estimations pour les indicateurs clés de l'ECI.

Ces développements tiendront compte du rôle de plus en plus essentiel de la recherche et de l'innovation pour faire face aux défis à venir, ainsi qu'il ressort des exemples suivants.

- Dans le cadre du «pacte vert pour l'Europe», la Commission von der Leyen s'est fixé pour ambition de transformer l'économie de l'UE et de l'orienter sur une nouvelle voie, celle d'une croissance durable. Pour y parvenir, la Commission européenne a conçu un ensemble de politiques porteuses de grands changements, faisant de la durabilité une partie intégrante de toutes les politiques de l'UE<sup>12</sup>. La Commission a proposé plusieurs instruments, tels que le nouveau programme Horizon Europe, les propositions mentionnées dans le plan d'investissement pour une Europe durable et le programme InvestEU<sup>13</sup>. Un aspect important de la prise en compte systématique de la durabilité consiste à mobiliser la recherche et à stimuler l'innovation<sup>14</sup>. La formulation et la mise en œuvre des politiques dans ce domaine requièrent des données de qualité sur la R & D et l'innovation, y compris sur l'innovation présentant des avantages pour l'environnement.

---

<sup>11</sup> Les entreprises trop anciennes pour être considérées comme des jeunes pousses, mais qui connaissent une forte croissance.

<sup>12</sup> COM(2019) 640 final.

<sup>13</sup> Voir la section 2.2.1 du document COM (2019) 640 final.

<sup>14</sup> Voir la section 2.2.3 du document COM (2019) 640 final.

- L'ambition déclarée de la Commission von der Leyen est de façonner l'avenir numérique de l'Europe. La Commission prépare la transformation numérique, qui doit reposer sur trois piliers: une technologie au service des personnes; une économie numérique juste et compétitive; une société ouverte, démocratique et durable. La recherche et l'innovation dans le domaine des technologies numériques et leur application sont un aspect essentiel de la transformation numérique, et des données sur la R & D et l'innovation des entreprises sont indispensables pour soutenir l'élaboration des politiques en la matière.
- En mars et en avril 2019, le Parlement européen et le Conseil sont parvenus à un accord provisoire sur Horizon Europe. La Commission européenne propose un budget d'environ 100 milliards d'euros pour: renforcer les bases scientifiques et technologiques de l'UE ainsi que l'espace européen de la recherche (EER); stimuler la capacité d'innovation de l'UE, sa compétitivité et ses emplois; et concrétiser les priorités des citoyens et maintenir le modèle socio-économique et les valeurs de l'UE.
- La proposition de la Commission fixant le cadre financier pluriannuel révisé pour la période 2021-2027, adoptée le 28 mai 2020<sup>15</sup>, souligne que la recherche et l'innovation continueront de constituer une priorité de l'élaboration des politiques de l'UE dans les années à venir.

## 6. CONCLUSION

Le présent rapport évalue la mise en œuvre des actions énumérées à l'article 2 de la décision n° 1608/2003/CE, qui vise à créer un système d'information statistique sur la science, la technologie et l'innovation. Les principales évolutions intervenues depuis 2018 ont été les suivantes: i) une meilleure intégration des statistiques de R & D et d'innovation dans les statistiques européennes des entreprises afin d'améliorer la qualité des données et de produire ces données avec une plus grande efficacité; ii) l'adaptation de la collecte de données sur la R & D à l'édition 2015 du manuel de Frascati; iii) la révision de l'ECI pour améliorer la qualité et la pertinence politique des résultats de l'enquête et aligner l'ECI sur la dernière édition du Manuel d'Oslo; et iv) l'amélioration technique de la transmission des données (format SDMX). Les contrôles de conformité et de qualité constants des statistiques de R & D et de l'ECI exigés par la législation de l'UE montrent que la qualité des données publiées par Eurostat est satisfaisante. Eurostat, en coopération avec les États membres de l'UE, prend actuellement plusieurs mesures pour accroître l'efficacité et réduire la charge administrative liées à la production de ces statistiques, ainsi que pour augmenter leur exhaustivité.

---

<sup>15</sup> COM(2020) 443 final.