Prévisions des chiffres R-D en Belgique et dans ses Régions pour 2021

Introduction

En octobre, conformément au règlement européen 2020/1197, les États membres de l'Union européenne doivent fournir à Eurostat des statistiques pour trois variables clés qui caractérisent les activités de R-D d'un pays : les dépenses de R-D, le nombre de chercheurs et le personnel de R-D. Le personnel de R-D se compose, d'une part, des chercheurs, qui sont responsables de la coordination et de la conduite des activités de recherche, et, d'autre part, du personnel technique et administratif qui les soutient dans cette tâche. Les chercheurs et le personnel de soutien sont indiqués en équivalents temps plein. De cette manière, nous obtenons une image du temps effectivement consacré à la réalisation des activités de R-D. Les trois chiffres sont calculés pour chacun des quatre secteurs distingués dans le Manuel de Frascati, à savoir : le secteur des entreprises, le secteur public, l'enseignement supérieur et le secteur privé à but non lucratif.

Les statistiques transmises à Eurostat en octobre 2022 sont les chiffres provisoires pour 2021. En juillet 2023, les chiffres définitifs pour 2021 seront publiés. Ils pourront éventuellement différer des chiffres provisoires. S'il n'y a pas de circonstances inattendues, les écarts entre les deux données sont généralement limités. Cependant, il n'est pas toujours possible de tenir compte de l'impact d'un contexte changeant dans un modèle statistique. En 2021, par exemple, l'effet de la pandémie de COVID s'est fait sentir en Belgique. Il est difficile d'en prédire l'impact impact sur les dépenses de R-D d'un pays.

Dans le passé, le calcul du personnel de R-D et des chercheurs ne tenait compte que du personnel interne qui participe aux activités de R-D de l'entreprise. A partir de 2021, en raison de la nouvelle réglementation européenne, il faut combiner le personnel interne et externe pour le calcul du personnel de R-D et des chercheurs. Le personnel externe est composé des travailleurs qui font partie d'une autre entreprise, mais qui coopèrent aux activités de R-D des entreprises interrogées. Ces collaborateurs peuvent provenir d'une entreprise du même groupe ou d'une entreprise en dehors du groupe.

Pour le secteur des entreprises, il s'agit de chiffres préliminaires qui ne sont pas basés sur les données du questionnaire, mais qui sont estimés au moyen d'un modèle statistique. L'estimation des chiffres préliminaires de R-D pour 2021 se base sur l'évolution tendancielle des dépenses de R-D de ces dernières années. Plus précisément, pour estimer les dépenses et le personnel de R-D, un modèle autorégressif a été utilisé avec comme prédicteur l'évolution des taux de croissance des années précédentes pour les trois régions. Pour estimer les chiffres préliminaires de la part des chercheurs dans le personnel total de R-D, le dernier pourcentage observé pour chacune des trois régions a été appliqué.

Il convient donc de noter que si la COVID-19 devait un impact négatif sur les activités de R-D (ce qui ne pourra être constaté que dans les enquêtes régulières sur la R-D, qui ont lieu tous les deux ans), les chiffres préliminaires que nous avons estimés avec nos modèles statistiques et décrits ci-dessous seront surestimés. En effet, les chiffres préliminaires de R-D ne tiennent pas compte d'un éventuel impact de la COVID-19, qu'il soit positif ou négatif.

Les trois secteurs sans but lucratif, à savoir les institutions publiques de recherche, l'enseignement supérieur et le secteur privé sans but lucratif, font l'objet d'une enquête annuelle. Dans ce cas, des données étaient déjà disponibles pour 46% du nombre total d'institutions interrogées afin d'établir une estimation, qui doit toutefois être abordée avec prudence car les données de certains acteurs clés manquaient encore.

Les tableaux ci-dessous présentent les chiffres préliminaires pour les variables clés et l'intensité de R-D obtenue avec ceux-ci. Le chiffre de l'intensité de R-D est calculé en divisant les dépenses de R-D par le produit intérieur brut (au niveau national) ou le produit régional brut (au niveau régional). Cet indicateur reflète l'importance des investissements d'un pays ou d'une région dans les nouvelles connaissances et technologies, par rapport à la taille de son économie.

1. Chiffres clés nationaux et régionaux

**Table 1.1. Prévisions belges pour 2021 (par secteur d’exécution)**

Les chiffres publiés par Eurostat et l'OCDE sont les chiffres pour la Belgique dans son ensemble.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Dépenses de R-D** | **Personnel de R-D** | **Chercheurs** |
|  | **(en millions d'euros)** | **(en ETPs)** | **(en ETPs)** |
| **Entreprises** | 12 172,787 | 83 088 | 49 045 |
| **Pouvoirs publics** | 1 391,694 | 8 702 | 6 324 |
| **Enseignement supérieur** | 2 477,896 | 24 984 | 19 831 |
| **Secteur sans but lucratif** | 109,491 | 2 692 | 1 112 |
| **Total** | 16 151,868 | 119 466 | 76 312 |

**Table 1.2. Chiffres provisoires de R-D régionaux pour 2021 (pour le total des secteurs d’exécution)**

Les chiffres préliminaires au niveau national sont calculés en prenant la somme des prévisions par Région. Pour le total des 4 secteurs, nous disposons de suffisamment de données fiables pour de établir un chiffre régional provisoire pour chacune des trois variables. Il n'est pas possible de calculer un chiffre régional provisoire pour chaque secteur d’exécution séparément.

Pour l’évaluation de ces montants régionaux, une approche géographique et non institutionnelle est utilisée. En d’autres termes, la distinction entre Régions et Communautés n’est pas faite. Les activités de R-D effectuées par une entité dépendant d’une Communauté sont allouées à la Région où se situe l’activité.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Dépenses de R-D** | **Personnel de R-D** | **Chercheurs** |
|  | **(en million d'euros)** | **(en ETPs)** | **(en ETPs)** |
| **Flandre** | 9 603,600 | 73 954 | 46 170 |
| **Wallonie** | 4 025,425 | 25 093 | 16 703 |
| **Bruxelles** | 2 522,844 | 20 419 | 13 439 |
| **Total** | 16 151,868 | 119 466 | 76 312 |

2. Intensité de R-D

Pour une bonne compréhension de l'intensité de R-D, qui est calculée en divisant les dépenses préliminaires de R-D par le PIB, les deux éléments de la fraction sont importants. En 2021, le produit intérieur brut de la Belgique a augmenté de 9,2% par rapport à l'année précédente, selon les estimations de la Banque nationale. Les chiffres préliminaires des dépenses de R-D ont été déterminés à l'aide d'un modèle statistique basé sur les tendances passées, et prévoient une augmentation, étant donné que les chiffres ont eu tendance à augmenter au cours des années précédentes. La combinaison de ces deux éléments donne une baisse de l'intensité de R-D de près de 7%, qui est due à une augmentation plus forte du PIB par rapport à l'augmentation des dépenses de R-D.

Les intensités de R-D régionales peuvent être calculées à partir des dépenses régionales de R-D et du produit intérieur brut régional.

**Table 2.1. Intensité de R-D en Belgique en 2021 sur base de chiffres préliminaires concernant les dépenses de R-D en Belgique**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Chiffres** | **Croissance 2020-2021 (en%)** |
| **Dépenses de R-D** | (en millions d'euros) | 16 151,868 | 1,67% |
| **Produit intérieur brut** | (en millions d'euros) | 502 311,600 | 9,24% |
| **Intensité de R-D** | (en %) | 3,22% | -6,93% |

**Table 2.2. Intensité de R-D par région en 2021 sur base de chiffres préliminaires concernant les dépenses de R-D en Belgique**

Les chiffres des PIB régionaux ne sont pas encore disponibles auprès de la Banque nationale. Par conséquent, il n'a pas été possible de ventiler davantage le tableau ci-dessus en fonction des trois régions.

Enfin, nous tenons à rappeler que cette note ne traite que des chiffres provisoires de R-D, qui sont basés sur des estimations qui ne tiennent pas compte d'un éventuel choc que la COVID-19 aurait pu provoquer dans les activités de R-D. Les chiffres définitifs de R-D pour 2021, issus d'enquêtes auprès des acteurs de R&D dans les quatre secteurs, seront disponibles à partir du 30 juin 2023.