

Recherche et développement dans le secteur pharmaceutique

Le financement de la R-D (recherche-développement) pharmaceutique résulte d'une combinaison complexe de sources publiques et privées. Les gouvernements soutiennent principalement la recherche fondamentale et les travaux de recherche préliminaires. Ce financement se fait au moyen de dotations budgétaires directes, de subventions de recherche, au travers d'établissements de recherche publics et en finançant des établissements d'enseignement supérieur. L'industrie pharmaceutique traduit et applique les connaissances générées par la recherche fondamentale pour développer des produits, et investit dans les vastes essais cliniques nécessaires à l'obtention de l'autorisation de mise sur le marché. Le secteur reçoit également des subventions directes de R-D ou bénéficie de crédits d'impôt dans de nombreux pays.

En 2014, les gouvernements des pays de l'OCDE ont alloués des budgets d'environ 51 milliards USD à la R-D dans le domaine de la santé (un domaine plus large que les produits pharmaceutiques). Ce chiffre sous-estime le total du soutien public, puisqu'il exclut la plupart des régimes d'incitation fiscale, les financements de l'enseignement supérieur ou les entreprises publiques. En parallèle, l'industrie pharmaceutique a consacré environ 100 milliards USD à la R-D dans les différents pays de l'OCDE. Dans les pays à revenu élevé, on estime que les entreprises financent à hauteur de 60 % l'ensemble de la R-D dans le domaine de la santé, tandis que 30 % des financements proviennent des gouvernements et 10 % d'autres sources, y compris des organisations privées sans but lucratif et des fonds propres des universités (Røttingen et al., 2013).

La plupart de la R-D pharmaceutique se déroule dans des pays de l'OCDE. Toutefois, la part des pays non membres de l'OCDE dans les dépenses mondiales de R-D du secteur est en hausse (Chakma et al., 2014), en particulier en Chine, où environ 11 milliards USD ont été consacrés à la RD en 2014 (0.05 % du PIB). Plus de la moitié des dépenses effectuées dans les pays de l'OCDE (graphique 10.12) interviennent aux États-Unis, où l'industrie pharmaceutique a dépensé environ 56 milliards USD (0.3 % du PIB), et où les budgets gouvernementaux directs en R-D dans le domaine de la santé se sont élevés à 33 milliards USD (0.2 % du PIB). En Europe, l'industrie a dépensé 26 milliards USD (0.1 % du PIB) et les gouvernements ont alloués 11 milliards USD (0.05 % du PIB) à la R-D, et au Japon, respectivement 15 milliards USD (0.3 % du PIB) et 1.6 milliards USD (0.03 % du PIB). En proportion du PIB, les dépenses de l'industrie sont les plus élevées en Suisse (0.6 %), en Belgique (0.6 %) et en Slovaquie (0.4 %), qui sont des pays plus petits dotés de secteurs pharmaceutiques relativement importants.

L'industrie pharmaceutique affiche une intensité de R-D forte. En moyenne dans les pays de l'OCDE, l'industrie a dépensé quelque 14 % de sa valeur ajoutée brute en R-D, une part presque aussi élevée que dans les industries aéronautique et spatiale (18 %) et le secteur des produits électroniques et optiques (17 %), et considérablement supérieure à la moyenne de l'ensemble du secteur manufacturier (6 %) (graphique 10.13).

Les dépenses de R-D dans l'industrie pharmaceutique dans les pays de l'OCDE ont augmenté de plus de 50 % en termes réels entre 2004 et 2014, dans les pays de l'OCDE. Toutefois, cette hausse n'est pas associée à davantage de résultats en terme du nombre de nouveaux produits dont la mise sur le marché a été autorisée. Aux États-Unis, le nombre annuel de nouvelles autorisations est resté relativement stable depuis les années 80 (graphique 10.14) tandis que le nombre d'autorisations par milliard USD dépensé en R-D (corrégés de l'inflation) a constamment diminué, sauf à la fin des années 90, lorsqu'un arriéré de demandes d'autorisation a été traité, ainsi qu'après 2010.

Ce schéma de résultats constants à prix croissants malgré les avancées technologiques (la « loi d'Eroom ») serait dû à une

combinaison complexe de facteurs, parmi lesquels de nouvelles conditions à observer pour obtenir une autorisation de mise sur le marché, qui ont entraîné une hausse du coût des essais cliniques, et un « fond de catalogue » toujours croissant de médicaments efficaces qui a réorienté les efforts de recherche vers des pathologies plus complexes (Scannell et al., 2012). La hausse des coûts de la R-D peut être à la fois une cause et un résultat de la hausse des prix des médicaments, car l'acceptation de prix plus élevés par les assureurs peut rendre financièrement viable la R-D de plus en plus coûteuse. L'augmentation des coûts de R-D peut alors également entraîner des prix plus élevés.

Définition et comparabilité

Les dépenses intérieures de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) couvrent la R-D réalisée par les entreprises, quelle que soit l'origine des fonds, et elles peuvent inclure des subventions publiques. Les DIRDE s'enregistrent dans le pays où a lieu l'activité de R-D et non dans le pays d'origine du financement. Les agences statistiques nationales recueillent ces données principalement par des enquêtes et suivant le *Manuel de Frascati* de l'OCDE (2015), mais les pratiques nationales varient dans une certaine mesure. La « R-D pharmaceutique » désigne les DIRDE par des entreprises classées dans l'industrie pharmaceutique.

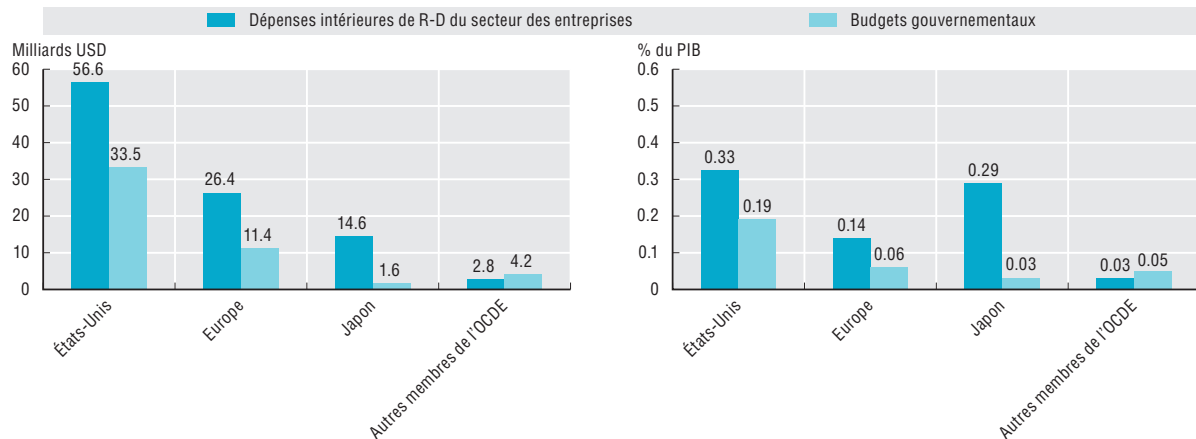
Les budgets gouvernementaux englobent à la fois la R-D menée directement par les gouvernements et les sommes versées à d'autres institutions. « La R-D dans le domaine de la santé » désigne les budgets visant à protéger, promouvoir et restaurer la santé humaine, y compris tous les domaines des soins médicaux et sociaux. Elles ne couvrent pas les dépenses des entreprises publiques ni les fonds universitaires généraux qui sont ensuite affectés à la santé.

La valeur ajoutée brute d'un secteur correspond à la production brute moins la consommation intermédiaire. Elle inclut le coût des salaires, la consommation de capital fixe et les impôts sur la production. Dans la mesure où la valeur ajoutée brute n'inclut pas la consommation intermédiaire, elle est moins sensible que la production brute à la dépendance sectorielle à l'apport de matières premières. Les moyennes OCDE du graphique 10.13 sont basées sur 15 pays pour les industries aéronautique et spatiale, et sur 25-29 pays pour tous les autres secteurs.

Références

- Chakma, J. et al., 2014. « Asia's Ascent – Global Trends in Biomedical R&D Expenditures », *New England Journal of Medicine*, vol. 370, n° 1, pp. 3-6.
- OCDE (2015), *Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development*, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264239012-en>.
- Røttingen, J.A. et al. (2013), « Mapping of Available Health Research and Development Data: What's There, What's Missing, and What Role Is There for a Global Observatory? », *The Lancet*, vol. 382, n° 9900, pp. 1286-1307.
- Scannell, J.W. et al. (2012), « Diagnosing the Decline in Pharmaceutical R&D Efficiency », *Nature Reviews Drug Discovery*, vol. 11, n° 3, pp. 191-200.

Graphique 10.12. **Dépenses intérieures de R-D du secteur des entreprises pharmaceutiques (DIRDE) et budgets gouvernementaux de R-D en santé, 2014 (ou année la plus proche)**

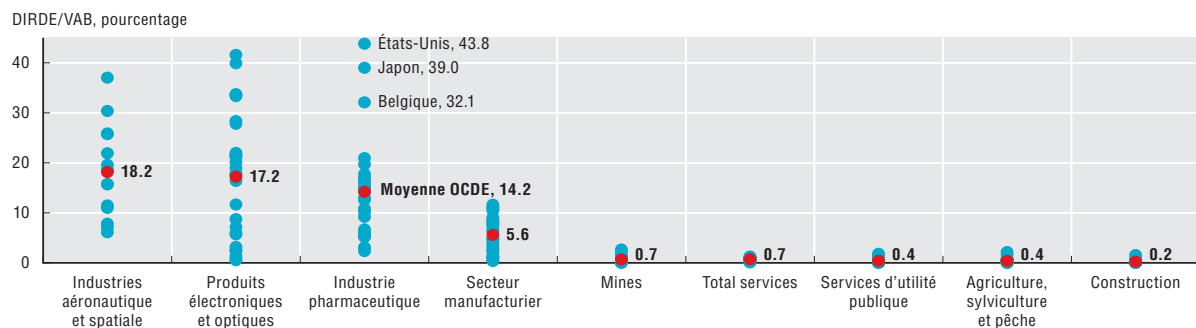


Note : 2011 pour les DIRDE en Suisse, 2012 pour celles sur les budgets gouvernementaux de R-D du Mexique ; 2014 ou 2013 pour tous les autres pays. Données non disponibles pour les DIRDE au Luxembourg et pour les budgets gouvernementaux en Lettonie.

Source : Base de données de l'OCDE sur les principaux indicateurs de la science et de la technologie et Base de données de l'OCDE sur les statistiques de R-D.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933610081>

Graphique 10.13. **Intensité de R-D par secteur : dépenses intérieures de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) en proportion de la valeur ajoutée brute (VAB), 2014 (ou année la plus proche)**

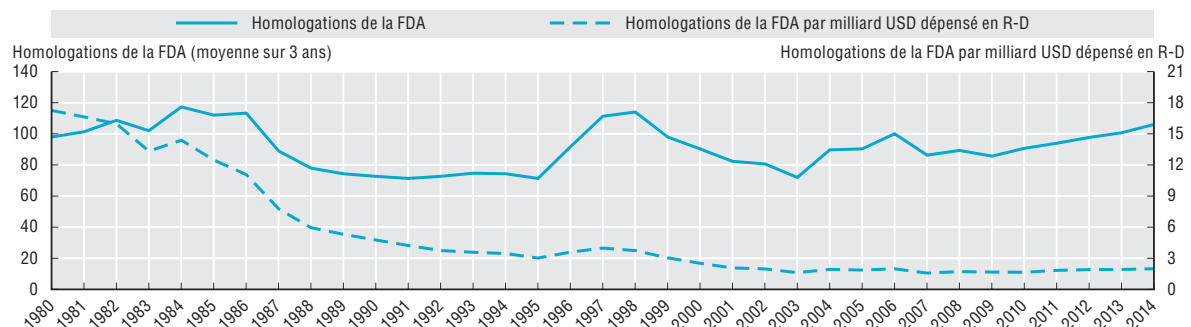


Note : Les industries aéronautique et spatiale, le secteur des produits électroniques et optiques et l'industrie pharmaceutique sont des branches du secteur manufacturier. Tous les autres secteurs présentent les totaux obtenus au même niveau d'agrégation que ce dernier.

Source : OCDE, Base de données analytique sur les dépenses de recherche-développement dans le secteur des entreprises (ANBERD), Base de données pour l'analyse structurelle (STAN), Base de données sur les comptes nationaux des pays de l'OCDE ; Bureaux de statistique nationale pour la VAB de l'industrie pharmaceutique en Australie et les industries aéronautique et spatiale au Canada.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933610100>

Graphique 10.14. **Nombre annuel d'autorisations de nouveaux médicaments par la FDA par milliard USD dépensé en R-D par les entreprises pharmaceutiques (montants corrigés de l'inflation)**



Source : United States Food and Drug Administration (FDA); Pharmaceutical Research and Manufacturers of America (PhRMA).

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933610119>



Extrait de :
Health at a Glance 2017
OECD Indicators

Accéder à cette publication :
https://doi.org/10.1787/health_glance-2017-en

Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2017), « Recherche et développement dans le secteur pharmaceutique », dans *Health at a Glance 2017 : OECD Indicators*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: https://doi.org/10.1787/health_glance-2017-72-fr

Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions et les arguments exprimés ici ne reflètent pas nécessairement les vues officielles des pays membres de l'OCDE.

Ce document et toute carte qu'il peut comprendre sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région.

Vous êtes autorisés à copier, télécharger ou imprimer du contenu OCDE pour votre utilisation personnelle. Vous pouvez inclure des extraits des publications, des bases de données et produits multimédia de l'OCDE dans vos documents, présentations, blogs, sites Internet et matériel d'enseignement, sous réserve de faire mention de la source OCDE et du copyright. Les demandes pour usage public ou commercial ou de traduction devront être adressées à rights@oecd.org. Les demandes d'autorisation de photocopier une partie de ce contenu à des fins publiques ou commerciales peuvent être obtenues auprès du Copyright Clearance Center (CCC) info@copyright.com ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) contact@cfcopies.com.