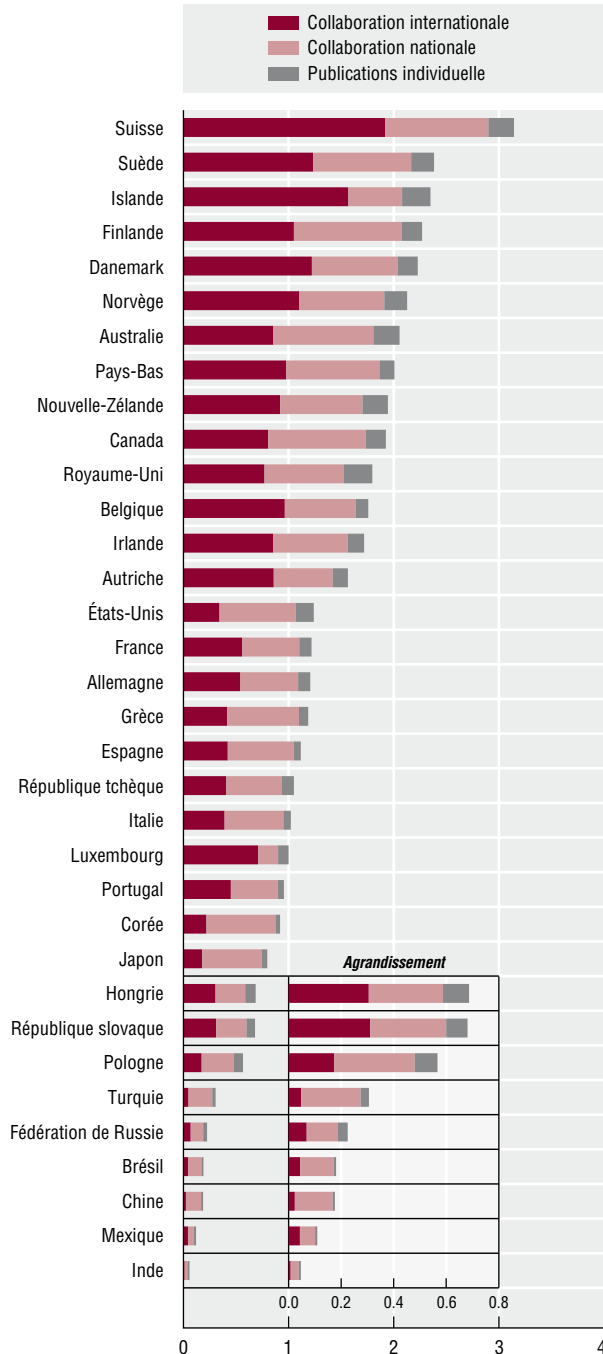


La collaboration est importante pour l'innovation à tous les stades de la production de connaissances. La spécialisation croissante des disciplines scientifiques et la complexité de plus en plus grande de la recherche encouragent les scientifiques à collaborer pour la recherche.

Publications scientifiques, par type de collaboration, 2008

Par habitant



LE SAVIEZ-VOUS ?

37 % du total des articles scientifiques publiés au cours de la dernière décennie n'ont jamais fait l'objet d'une citation.

(Scopus, Elsevier, 2009.)

Le coautorat des articles scientifiques permet de mesurer directement la collaboration scientifique. Dans tous les pays, le coautorat national et international est beaucoup plus fréquent que les publications avec un seul auteur.

La collaboration internationale varie selon la taille du pays. Les petits pays sont en général davantage susceptibles que les grands pays de s'engager dans des collaborations internationales. Cependant, si l'on prend en compte le nombre d'articles scientifiques, ce sont l'Allemagne, le Royaume-Uni et les États-Unis qui attirent le plus de collaborations internationales.

Les articles les plus cités donnent une indication de la production scientifique "corrégée des variations de qualité". Cet indicateur fait ressortir la contribution relative des pays au 1 % des connaissances scientifiques les plus citées. Il montre clairement l'avantage apporté par la collaboration scientifique internationale. Pour la quasi-totalité des pays, les articles co-signés par des équipes internationales sont ceux qui figurent le plus fréquemment dans les publications les plus citées au plan mondial. Font toutefois exceptions la Chine, l'Inde et les États-Unis, qui disposent d'une importante communauté nationale de chercheurs.

Définitions

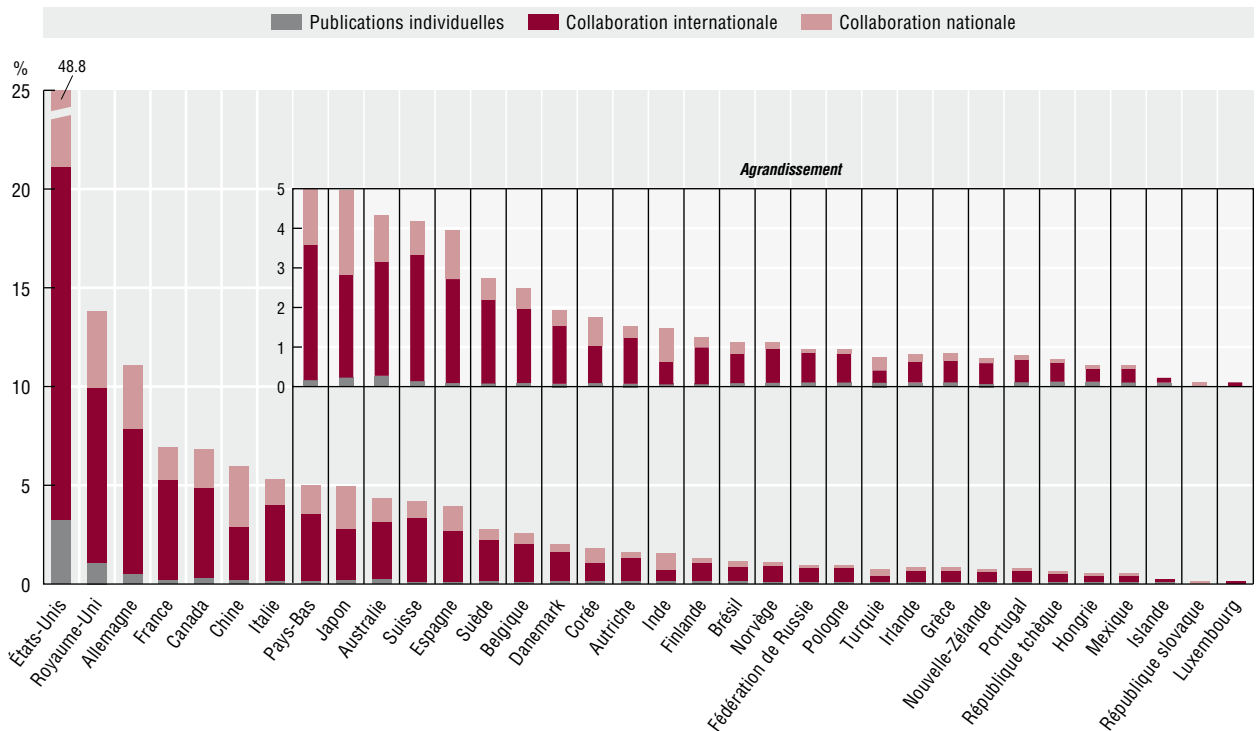
Les *Publications individuelles* désignent les articles scientifiques n'ayant qu'un seul auteur. Les *Collaborations nationales* désignent les articles scientifiques ayant 2 auteurs ou plus d'un même pays. Les *Collaborations internationales* désignent les articles scientifiques ayant 2 auteurs ou plus de différents pays. La classification est établie en fonction du nombre d'adresses répertoriées dans chaque article. Les *Publications les plus citées* correspondent au 1 % d'articles scientifiques ayant fait l'objet du plus grand nombre de citations sur la période 2006-08.

Source : Calculs de l'OCDE, fondés sur Scopus Custom Data, Elsevier, décembre 2009; et OCDE (2009), *Panorama des statistiques de l'OCDE 2009 : Économie, environnement et société*, OCDE, Paris.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/836087047406>

Publications scientifiques les plus citées (1 % supérieur), par type de collaboration, 2006-08

En pourcentages des publications scientifiques les plus citées dans le monde



Source : Calculs de l'OCDE, fondés sur Scopus Custom Data, Elsevier, décembre 2009. Voir notes de fin de chapitre.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/836087047406>

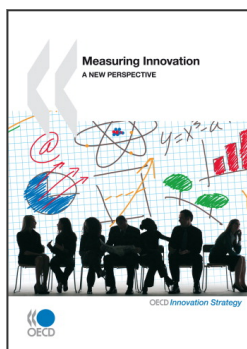
Mesurabilité

Le volume d'articles scientifiques publiés dans le monde est un indicateur clé, car la publication est le principal moyen de diffusion et de validation des résultats de la recherche. Les comptages de publications portent sur les articles en science et ingénierie, les notes et les critiques publiés dans un ensemble de revues scientifiques et techniques les plus influentes au monde. En sont exclus tous les documents dont l'objet principal n'est pas la présentation ou l'examen de données, de théories, de méthodes, d'appareils ou d'expériences scientifiques. Les domaines sont ceux de la classification adoptée par chaque revue. Les publications sont attribuées aux pays en fonction de l'institution à laquelle appartient l'auteur au moment de la publication.

Les indicateurs de coautorat sont affectés par des obstacles linguistiques et des facteurs géographiques. Toutefois, ces obstacles se sont atténués avec le fait que l'anglais est devenu la langue la plus couramment pratiquée au plan international par les chercheurs. Il existe aussi sans doute une certaine corrélation entre l'éloignement physique des chercheurs et le ratio de coautorat, bien que l'incidence des technologies de l'information et des communications sur les flux de connaissances en a certainement atténué les effets.

L'incitation à publier amenant à se poser la question de la qualité, les articles peuvent être pondérés en fonction de la fréquence des citations. Les citations attestent de la productivité et de l'influence des publications scientifiques. Un total de 35 594 articles les plus cités, à savoir le 1 % supérieur des articles cités figurant dans la base de données pour 2006-08, ont été répertoriés et ventilés par pays et type de collaboration.

La science et l'ingénierie englobe les sciences de la vie (médecine clinique, recherche biomédicale et biologie); les sciences physiques (chimie, physique et sciences de la Terre et de l'espace); les mathématiques, les sciences sociales et comportementales (sciences sociales, psychologie, sciences sanitaires et domaines professionnels). Enfin, l'ingénierie comprend les sciences et l'ingénierie et la technologie informatiques.



Extrait de :
Measuring Innovation
A New Perspective

Accéder à cette publication :

<https://doi.org/10.1787/9789264059474-en>

Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2010), « Collaboration scientifique », dans *Measuring Innovation : A New Perspective*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264084421-42-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.