

Le décompte des publications scientifiques et celui des citations d'une région à l'autre sont souvent utilisés comme indicateurs des progrès de la science dans les pays et des possibilités de collaboration entre chercheurs de différentes régions. À l'échelle mondiale, les publications scientifiques se concentrent sur un petit nombre de pays. Les cinq premiers, États-Unis, Chine, Royaume-Uni, Allemagne et Japon, totalisent environ 60 % des publications en 2010. Si l'on considère le nombre de publications par habitant, la Suisse et les pays scandinaves sont parmi les pays les plus performants (graphique 2.54). Le nombre des publications scientifiques se

#### Définition

La base Scopus utilisée par l'OCDE contient des données sur les publications et les citations du monde entier. Elle référence les documents dont l'auteur est la même personne que le chercheur responsable des résultats présentés. Des séries de documents (revues scientifiques, revues industrielles, collections d'ouvrages et actes de conférences) possédant un numéro ISSN y sont collectés.

La régionalisation de la base Scopus consiste à affecter des adresses aux régions TL3, travail réalisé par la Direction de la science, de la technologie et de l'industrie de l'OCDE. Tous les enregistrements contenus dans la base ne peuvent pas être associés à une région TL3, généralement faute d'informations ou à cause d'erreurs de graphie. Toutefois, le taux de mise en correspondance est généralement supérieur à 95 %, sauf pour l'Australie, le Canada (moins de 90 %) et le Mexique (80 %).

Conformément à une pratique courante, le terme de publication (citable) s'applique à tous les articles, revues et communications présentées à des conférences qui sont référencés dans la base Scopus.

Le nombre de publications produites dans les revues du premier quartile correspond aux publications paraissant dans les revues les plus citées (premier quartile).

Le nombre de citations se définit comme le nombre de citations de la publication en question dans d'autres articles référencés dans la base Scopus.

Le facteur d'impact normalisé est le ratio entre le quotient des citations (nombre de citations divisé par nombre de publications) d'une région et le quotient de citations des 40 régions du monde ayant produit le plus de publications. Il mesure la performance relative d'une région.

caractérisé par d'importantes disparités régionales. En général, une ou deux régions dominent la production, comme c'est le cas de la région ouest de Londres-centre (Royaume-Uni) et de Bâle-Ville (Suisse) (graphique 2.54).

En 2010, les 40 régions totalisant le plus grand nombre de publications (2 % des régions pour lesquelles les données sont disponibles) totalisaient plus d'un tiers des publications. Parmi ces régions fortement productrices de publications, près de la moitié se trouvent aux États-Unis (tableau 2.55). Ce sont des régions chinoises, en revanche, qui arrivent en tête en ce qui concerne la croissance du nombre de publications dans la période 2000-10, avec un taux moyen annuel de croissance de 28 % contre 0.3 % pour les autres régions du peloton de tête.

La qualité de la production scientifique peut se mesurer à l'aide de la part des publications qui paraissent dans des revues du premier quartile. Plus de 80 % des publications des régions de San Diego-Carlsbad-San Marcos et de Boston-Worcester-Manchester aux États-Unis sont parues dans des revues majeures (tableau 2.55). L'impact des publications se mesure au nombre de citations qu'elles reçoivent (facteur d'impact). Dans le tableau 2.55, le facteur d'impact normalisé par région est calculé par rapport à la moyenne des 40 premières régions. En 2010, la région de San Jose-San Francisco Oakland aux États-Unis avait un facteur d'impact normalisé de 1.4, ce qui signifie que les publications issues de cette région faisaient l'objet de 40 % de citations de plus que la publication moyenne.

#### Sources

Calculs OCDE d'après la base Scopus, Elsevier, version 5.2012, juin 2013.

#### Années de référence et niveau territorial

2010 ; TL3

Régions TL2 pour l'Afrique du Sud, le Brésil, la Chine, la Fédération de Russie et l'Inde.

#### Informations complémentaires

Tableau de bord de l'OCDE de la science, de la technologie et de l'industrie 2013, [http://dx.doi.org/10.1787/sti\\_scoreboard-2013-fr](http://dx.doi.org/10.1787/sti_scoreboard-2013-fr).

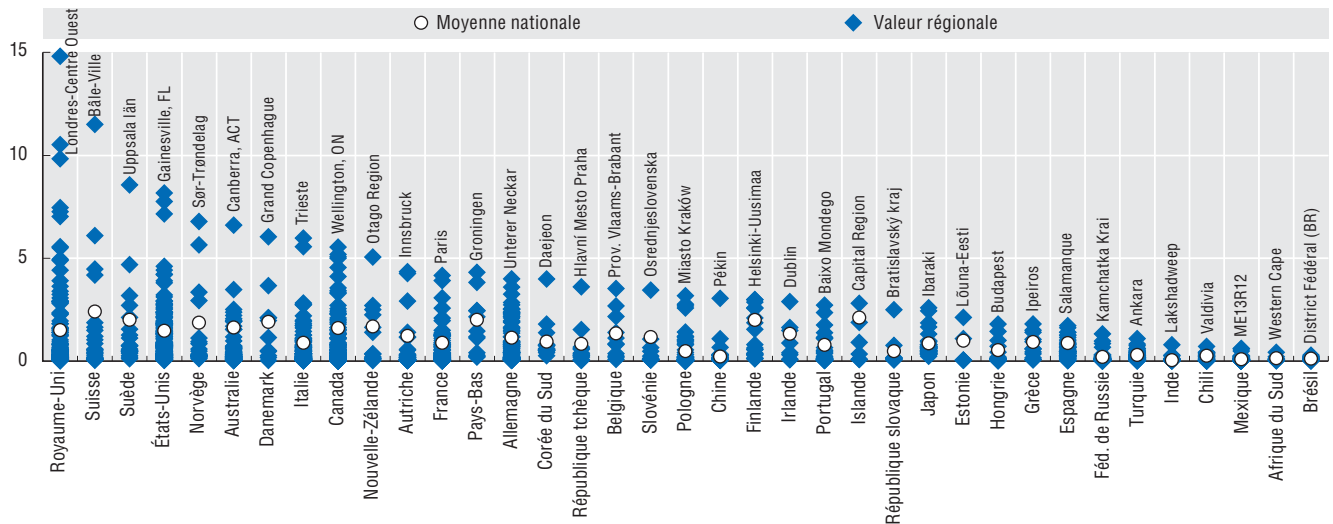
#### Notes relatives aux graphiques

Israël : voir Informations sur les données concernant Israël, doi : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

## 2. LES RÉGIONS, MOTEURS DE LA COMPÉTITIVITÉ NATIONALE

### Impact des publications scientifiques dans les régions

#### 2.54. Fourchette régionale (TL3) des publications scientifiques par milliers d'habitants, région la plus productive en publications et moyenne nationale, 2010



StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932961735>

#### 2.55. Production scientifique et impact scientifique des 40 régions (TL3) les plus productives en publications citables, 2010

Région	Nbr de publications citables	Nbr de publications pour 1 000 habitants	Croissance annuelle moyenne du nbr de publications 2010/2000 (%)	Part des publications parues dans les journaux les plus cités (%)	Index normalisé de l'impact en citations
(US) Boston-Worcester-Manchester - MA-NH	26 812	3.23	2	79	1.32
(CN) Pékin	25 479	1.30	22	64	0.59
(US) Washington-Baltimore-N. Virginia - DC-MD-VA-WV	24 171	2.40	0	78	1.16
(US) New York-Newark-Bridgeport - NY-NJ-CT-PA	22 004	0.95	-2	75	1.15
(US) San José-San Francisco-Oakland - CA	19 169	1.95	1	80	1.40
(US) Los Angeles-Long Beach-Riverside - CA	16 664	0.84	1	77	1.15
(JP) Tokyo	13 404	1.02	-2	74	0.75
(UK) Londres - Centre-Ouest	12 529	11.15	0	72	1.06
(CN) Shanghai	11 838	0.51	23	69	0.63
(KR) Séoul	11 688	1.16	10	71	0.62
(CN) Jiangsu	10 051	0.13	40	60	0.53
(US) Chicago-Naperville-Michigan City - IL-EN-WI	9 836	0.94	0	76	1.13
(US) Philadelphie-Camden-Vineland - PA-NJ-DE-MD	9 387	1.33	0	73	1.08
(US) Détroit-Warren-Flint - MI	9 087	1.33	1	74	0.98
(US) Houston-Baytown-Huntsville - TX	8 986	1.30	1	75	1.07
(US) Rochester-Batavia-Seneca Falls - NY	8 455	5.51	3	78	1.27
(US) Raleigh-Durham-Cary - NC	7 918	2.42	1	76	1.14
(US) Atlanta-Sandy Springs-Gainesville - GA-AL	7 387	0.99	1	73	1.04
(US) Minneapolis-St. Paul-St. Cloud - MN-WI	6 757	1.27	1	75	1.07
(FR) Paris	6 736	3.00	-3	76	1.08
(CA) Toronto	6 731	2.48	4	72	1.04
(US) San Diego-Carlsbad-San Marcos - CA	6 473	2.09	0	81	1.28
(US) Denver-Aurora-Boulder - CO	6 377	1.54	0	76	1.06
(NL) Pays-Bas du Sud	6 334	1.81	2	78	1.13
(ES) Madrid	6 226	0.98	0	74	0.83
(US) Seattle-Tacoma-Olympia - WA	6 201	1.31	0	76	1.29
(DE) Munich	6 058	2.28	-1	79	1.24
(AU) Melbourne - VIC	6 058	1.50	4	70	0.90
(AU) Sydney - NSW	6 057	1.33	3	66	0.79
(CN) Guangdong	5 966	0.06	42	65	0.62
(CN) Zhejiang	5 853	0.11	45	65	0.54
(CN) Hubei	5 763	0.10	36	63	0.54
(JP) Osaka	5 422	0.61	-3	78	0.76
(BR) São Paulo	5 395	0.13	1	59	0.55
(ES) Barcelone	5 334	1.00	2	75	0.99
(NL) Pays-Bas du Nord	5 297	1.98	2	77	1.15
(UK) Oxfordshire	5 296	8.22	1	79	1.26
(DE) Berlin	5 204	1.51	-1	74	0.95
(IT) Rome	5 166	1.24	0	75	0.94
(US) Indianapolis-Anderson-Columbus - IN	5 014	1.46	1	71	0.97

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932963711>



Extrait de :  
**OECD Regions at a Glance 2013**

Accéder à cette publication :  
[https://doi.org/10.1787/reg\\_glance-2013-en](https://doi.org/10.1787/reg_glance-2013-en)

**Merci de citer ce chapitre comme suit :**

OCDE (2013), « Impact des publications scientifiques dans les régions », dans *OECD Regions at a Glance 2013*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: [https://doi.org/10.1787/reg\\_glance-2013-26-fr](https://doi.org/10.1787/reg_glance-2013-26-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](mailto: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](mailto:info@copyright.com) ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) [contact@cfcopies.com](mailto:contact@cfcopies.com).