

Évaluer la Recherche

Facteur d'impact et autres indicateurs bibliométriques

Sandrine Wolff

EN GUISE D'INTRODUCTION...

 SHANGHAI
RANKING

Home

Rankings ▾

Universities

News ▾

Activities ▾

Ranking > 2024 Academic Ranking of World Universities

2024 Academic Ranking of World Universities

2024 ▾

The Academic Ranking of World Universities (ARWU) was first published in June 2003 by the Center for World-Class Universities (CWCU), Graduate School of Education (formerly the Institute of Higher Education) of Shanghai Jiao Tong University, China, and updated on an

[Read More ▾](#)

Academic Ranking of World Universities 1000 Institutions						
Search a university						
World Rank	Institution	Country/Region ▾	National/Regional Rank	Total Score ±	Alumni ▾ ±	
1	 Harvard University		1	100.0	100.0	
2	 Stanford University		2	75.6	45.3	
3	 Massachusetts Institute of Technology (MIT)		3	69.5	71.9	
4	 University of Cambridge		1	67.8	78.2	
5	 University of California, Berkeley		4	62.0	65.3	
6	 University of Oxford		2	60.0	49.5	
7	 Princeton University		5	58.8	61.2	
8	 California Institute of Technology		6-7	55.1	55.7	

LE CLASSEMENT DE SHANGAI (ARWU)

Indicators and Weights for ARWU			
Criteria	Indicator	Code	Weight
Quality of Education	Alumni of an institution winning Nobel Prizes and Fields Medals	Alumni	10%
Quality of Faculty	Staff of an institution winning Nobel Prizes and Fields Medals	Award	20%
	Highly cited researchers in 21 broad subject categories	HiCi	20%
Research Output	Papers published in Nature and Science*	N&S	20%
	Papers indexed in Science Citation Index-expanded and Social Science Citation Index	PUB	20%
Per Capita Performance	Per capita academic performance of an institution	PCP	10%
Total			100%

Un bon indicateur ?

- très hétérogène et non reproductible
- extrême variabilité du classement (cf prix Nobel d'Einstein...)
- fort biais US (poids de Nature et Science et poids du WoS)
- SH mal prises en compte

Big is beautiful ?

CONTENU

INTRODUCTION : ARWU ou le classement de Shanghai

1. Bibliométrie: définition et poids du Web of Science

- le WoS pour la bibliographie et l'évaluation des **chercheurs** individuels
- l'ESI pour identifier les *top scientists, papers, research topics, organisations, pays*
- le JCR pour identifier et évaluer des **revues** académiques

2. Principaux indicateurs JCR pour les revues et leurs limites

- JIF : Journal impact factor ou facteur d'impact des revues
- Journal cited/citing Half Life
- Normalised Citation Impact
- Eigenfactor et Article Influence Score

3. Principaux indicateurs WoS pour les personnes physiques/morales et leurs limites

- le facteur H de Hirsch
- le facteur G d'Egghe

CONCLUSION : Enjeux et approches alternatives

- Un enjeu majeur: l'évaluation de la recherche et les critères des différentes instances: LOLF, OST, HCERES, ESF/ERIH
- Nouvelles approches d'évaluation: nouvelles sources, outils et métriques

1. BIBLIOMÉTRIE ET WEB OF SCIENCE

- **Scientométrie** mesure de l'activité scientifique
- **Bibliométrie** idem avec focus sur les publications

Méthodes et indicateurs pour évaluer l'activité scientifique

- d'un pays
- d'une institution
- d'un chercheur

Critères de base

- nombre de publications
- nombre de citations
- prestige des revues

- **Citation** référence à un article scientifique

mention d'un travail antérieur (document cité)

dans la bibliographie d'un document plus récent (document citant)

ON FAIT LE POINT sur la **bibliométrie** avec **Manuella !**



Latour Marie & Mahé Annaïg (2020) : « On fait le point sur la bibliométrie avec Manuella »
BD pédagogique sur la bibliométrie et l'évaluation de la recherche du SCD de Guyane @
<https://zenodo.org/record/3820169#.ZEFFRnbP0fB>

Salut !

Je suis Manuella, enseignante-chercheuse. Aujourd'hui, on va parler bibliométrie, indicateurs et évaluation de la recherche.



CHOUETTE ! JE VAIS
TOUT SAVOIR SUR
L'IMPACT FACTOR !

Eufin, oui... et non. Il faut savoir qu'à l'origine, la bibliométrie est l'application de méthodes statistiques à l'analyse de la production scientifique (articles, ouvrages, entre autres). Et, à l'époque, l'étude de l'usage et de l'impact des documents n'est pas envisageable.



FRÈRE JEAN, VOUS ME
COMPTEREZ LE NOMBRE DE
FOLLOWERS ET DE « J'AIME » SUR
CE MANUSCRIT, JE VOUS PRIE.

PLAIT-IL,
MON PÈRE ?

La bibliométrie se développe à partir du début du 20^e siècle avec les travaux de Lotka puis de Bradford afin de déterminer les revues « incontournables » d'une discipline dans un but de gestion documentaire. Par la suite, l'analyse des citations se développe (naissance de la scientométrie) et les travaux de D. S. Solla Price et d'Eugène Garfield ont pour objectifs de cartographier la science, d'améliorer la gestion documentaire et évolueront vers des finalités d'évaluation de la recherche (avec notamment le calcul du facteur d'impact comme outil d'évaluation des revues).



TIENS ! CET ARTICLE SUR LE
MONDE ANTIQUE N'A ÉTÉ CITÉ
QUE DEUX FOIS EN DIX ANS...

ON SE DÉSABONNE DE LA REVUE !

1. BIBLIOMETRIE ET WEB OF SCIENCE

- Historique: la base SCI (Science Citation Index) de l'ISI*, créée par Eugène Garfield, a été la 1^{ère} BDD bibliographique incluant les citations (années 60)
- Sur abonnement - Situation de quasi-monopole jusqu'en 2002 (concurrence de Scopus créée par Elsevier en 1998 et incluant les citations à partir de 2004, puis de Google Scholar...)
- Actuellement la Core Collection du WoS regroupe les articles de plus de 13000 titres de revues majeures
 - 8550 en Science Technologie Médecine (SCle)
 - 3200 en Sciences Sociales (SSCle)
 - 1700 en Sciences Humaines (AHCI)Et d'autres sources : 180 000 conference proceedings, 5000 revues émergentes, des livres, des structures et des réactions chimiques

Spécificité du WoS dès sa conception

Notice bibliographique standard

AUTHOR : Dupont
TITLE : DNA vaccines and immunology
PUBLICATION YEAR : 2015
SOURCE : Academic Journal, vol. 23 (1)
KEYWORDS : vaccine, tumor,...
ABSTRACT : This paper concerns...
....

Notice bibliographique du WoS

AUTHOR : Dupont
TITLE : DNA vaccines
PUBLICATION YEAR : 2015
SOURCE : Academic Journal, vol. 23 (1)
KEYWORDS : vaccine, tumor,...
ABSTRACT : This paper concerns...
....

REFERENCES :

Axel B. 2010. New vaccines today. *Academic Journal of Immunology* vol12(2)
Bauer R. 2003. Innovation in vaccines. *Journal of Oncology*, vol 178(11)
....
....
Walter A. 2009. A novel influenza virus with severe respiratory syndroms. *American Review of Virology* vol 223(5)

Champs interrogeables

Web of Science platform content

Gain a comprehensive view of worldwide research across the sciences, social sciences, and arts & humanities



34,000+

Journals across the platform

101 million

Patents for over 50 million inventions

21,000+

Total journals in the *Core Collection*

13 million+

Data Sets and Data Studies

2 billion+

Cited references

Backfiles to 1900

With cover-to-cover indexing

184 million+

Records

227,000+

Conference proceedings

17 million +

Records with funding data

128,000+

Books

Source: Journal Citation Reports User Guide (2022)

https://clarivate.com/webofsciencegroup/wp-content/uploads/sites/2/dlm_uploads/2022/08/Journal-Citation-Reports_User-guide-Aug-2022-1.pdf

WEB OF SCIENCE (CLARIVATE ANALYTICS)

Clarivate English Products

Web of Science™ Search Marked List History Alerts Sign In Register

Discover multidisciplinary content
from the world's most trusted global citation database.

DOCUMENTS RESEARCHERS

Search in: Web of Science Core Collection Editions: All

DOCUMENTS CITED REFERENCES STRUCTURE

All Fields Example: liver disease india singh

Search Advanced Search Clear Search

35

Onglet D

- de
- tou

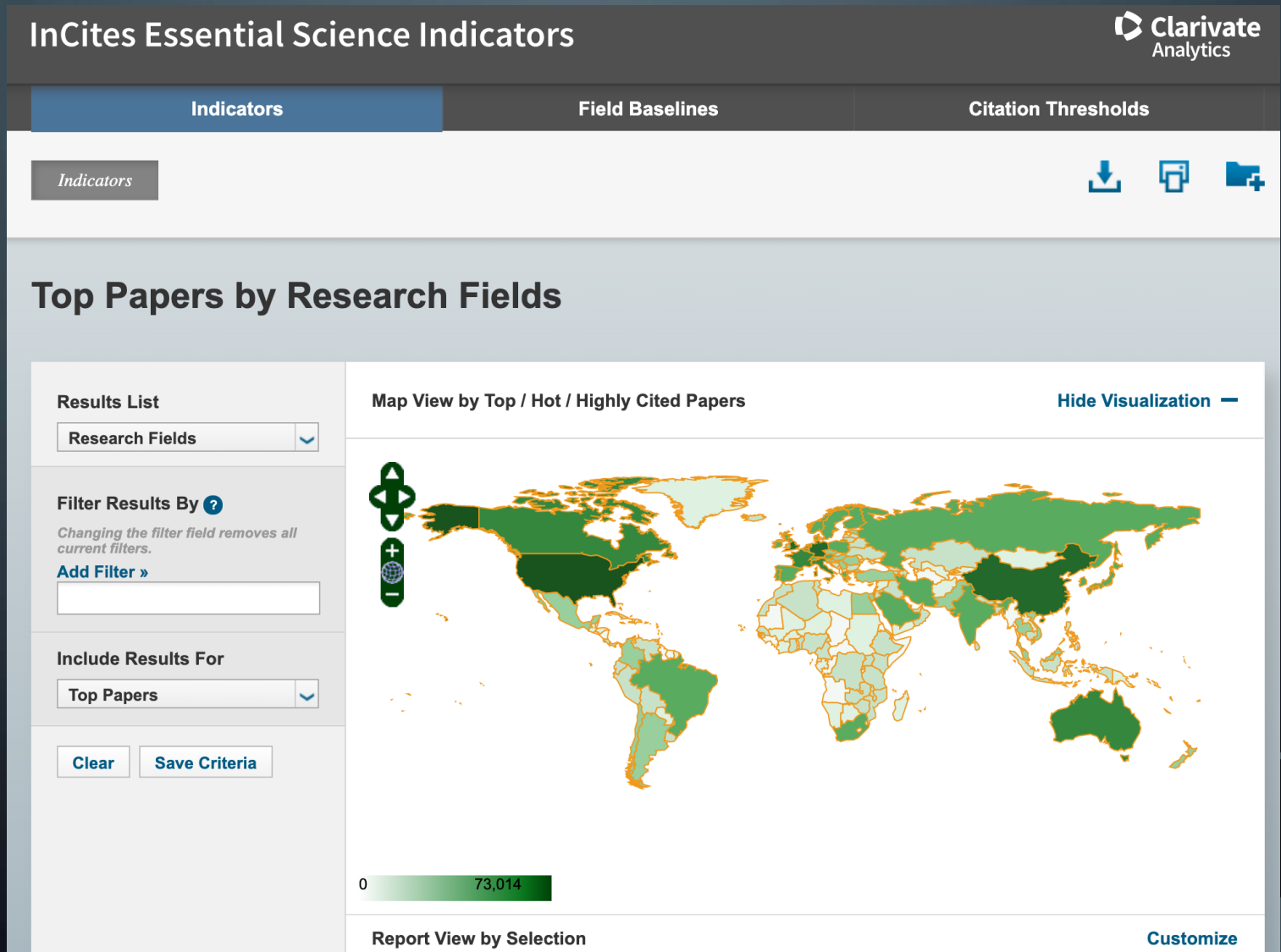
Identifier

teur ou par thème

WoS qui citent une publication donnée

ESSENTIAL SCIENCE INDICATORS (CLARIVATE)

Pour identifier les scientifiques, institutions, pays, *journals*, et thèmes de recherches les plus cités...



JOURNAL CITATION REPORT (CLARIVATE ANALYTICS)

 Products

Journal Citation Reports

[Browse journals](#) [Browse categories](#)

[Sign In](#) [Register](#)

The world's leading journals and publisher-neutral data

Type journal name, ISSN, eISSN, category or a keyword



Already have a manuscript?
Find relevant, reputable journals for potential publication of your research using Manuscript matcher.

[Match my manuscript](#)

See full listings and refine your search



[Browse journals](#)



[Browse categories](#)



[Browse publishers](#)
COMING SOON



[Browse countries](#)
COMING SOON

4 ?

Pour avoir le facteur d'impact d'une revue académique et plus généralement des analyses bibliométriques (stat) des revues indexées

PRINCIPAUX INDICATEURS JCR POUR LES REVUES ET LEURS LIMITES

- JIF : Journal impact factor ou facteur d'impact des revues
- Limites du JIF
- Journal cited Half Life / Journal citing Half Life
- Eigenfactor et Article Influence Score
- Normalised Citation Impact

FACTEUR D'IMPACT DES REVUES DANS LE JOURNAL CITATION REPORT

Clarivate™

Products

Journal Citation Reports

Browse journals

Browse categories

Sign In

Register

1,286 journals^①

Type journal name, ISSN, eISSN, category or a keyword

Export

Indicators: Default

Customize

BUSINESS ✕ BUSINESS, FINANCE ✕ ECONOMICS ✕ MANAGEMENT ✕

Filter 4

Journal name ▾	ISSN	eISSN	Category	Total Citations ▾	2020 JIF ▾	JIF Quartile	2020 JCI ▾	% of OA Gold ▾
Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior	2327-0608	2327-0616	MANAGEMENT - SSCI	2,947	18.333	Q1	4.32	0.00 %
Academy of Management Annals	1941-6520	1941-6067	Multiple ▾	6,851	16.438	Q1	4.12	0.00 %
QUARTERLY JOURNAL OF ECONOMICS	0033-5533	1531-4650	ECONOMICS - SSCI	38,427	15.563	Q1	6.18	14.17 %
FORBES	0015-6914	0015-6914	BUSINESS, FINANCE - SSCI	5,512	14.826	Q1	0.00	0.00 %
INTERNATIONAL JOURNAL OF MANAGEMENT REVIEWS	1460-8545	1468-2370	Multiple ▾	6,670	13.419	Q1	2.31	20.45 %
ACADEMY OF MANAGEMENT REVIEW	0363-7425	1930-3807	Multiple ▾	47,985	12.638	Q1	3.08	0.00 %
JOURNAL OF BUSINESS VENTURING	0883-9026	1873-2003	BUSINESS - SSCI	18,553	12.065	Q1	2.61	11.84 %

JOURNAL IMPACT FACTOR (SUITE)

JIF : LE CALCUL

- Nombre moyen de citations attribuées en l'an Y aux articles d'une revue donnée parus en Y-1 et Y-2
- Exemple (*American Economic Review*)

Citations in 2022 to items published in 2020

(1,702) + 2021 (762)

2,464

$$\frac{\text{Citations in 2022 to items published in 2020}}{\text{Number of citable items in 2020 + 2021}} = \frac{2,464}{230} = 10.7$$

Number of citable items in 2020 **(116)** + 2021 **(114)**

230

10.7

JIF = 10,7

Les articles de cette revue publiés en 2020 et 2021 ont été cités en moyenne 10,7 fois en 2022

Les biais du facteur d'impact

Your (real) Impact Factor

$$\text{Impact Factor (corrected)} = \frac{\begin{array}{l} \# \text{ times your work is cited} \\ - \# \text{ citations that actually trash your work} \\ - \# \text{ times you cited yourself (nice try)} \\ - \# \text{ times you were cited just to pad the introduction section} \\ - \# \text{ citations the editor pressured the author to include to increase the journal's impact factor} \end{array}}{\begin{array}{l} \# \text{ original articles you've written} \\ + \# \text{ articles you were included in out of pity or politics} \\ + \# \text{ not-so-original articles you've} \\ \quad \text{~~written~~ copied and pasted} \end{array}}$$

JORGE CHAM © 2008
WWW.PHDCOMICS.COM

Source : PhD Comics : <http://www.phdcomics.com/comics.php?n=1108>

LIMITES DU JIF

- biais US
- faible couverture des SHS
- Ce n'est qu'une moyenne → ce n'est pas parce qu'une revue a un JIF élevé que tous ses articles sont "highly cited"
>50% des articles de *Nature* publiés depuis 2008 n'avaient reçu au mieux qu'une seule citation en 2010 (Gingras)
- pas fait pour évaluer un individu
- la citation de documents dans un délai de 2 ans suivant l'année de parution favorise les domaines scientifiques à évolution rapide et les sciences appliquées, au détriment des recherches longues
- un chiffre "manipulable" par les revues
- un risque d'orienter les agendas de recherche

Et plus généralement, attention car la bibliométrie...

- ne tient pas compte des différentes pratiques de citations selon les disciplines
→ Éviter les comparaisons transdisciplinaires hâtives
- Ne prend pas en compte l'originalité, laquelle est mieux prise en compte par des approches d'évaluation qualitatives (cf. Wang, Veugelers & Stephan, 2017)

AUTRES INDICATEURS DU JCR SUR LES REVUES

2021
CELL
ISSN
0092-8674
EISSN
1097-4172
JCR ABBREVIATION
CELL
ISO ABBREVIATION
Cell

Journal information
EDITION
Science Citation Index Expanded (SCIE)
CATEGORY
BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY - SCIE
CELL BIOLOGY - SCIE
LANGUAGES
English
REGION
USA
1ST ELECTRONIC JCR YEAR
1997
Publisher information
PUBLISHER
CELL PRESS
ADDRESS
50 HAMPSHIRE ST,
FLOOR 5,
CAMBRIDGE, MA
02139
PUBLICATION FREQUENCY
26 issues/year

Source data

This tile shows the breakdown of document types published by the journal. Citable Items are Articles and Reviews. For the purposes of calculating JIF, a JCR year considers the publications of that journal in the two prior years. [Learn more](#)

372 total citable items

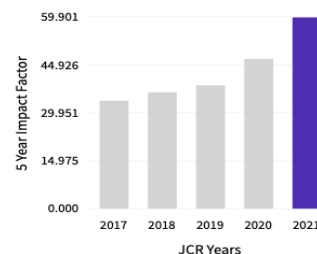
	ARTICLES	REVIEWS	COMBINED(C)	OTHER DOCUMENT TYPES(O)	PERCENTAGE
NUMBER IN JCR YEAR 2021 (A)	337	35	372	164	69%
NUMBER OF REFERENCES (B)	29,199	5,557	34,756	1,349	96%
RATIO (B/A)	86.6	158.8	93.4	8.2	

5 Year Impact Factor

59.901

[View Calculation](#)

The 5-year Impact Factor is the average number of times articles from the journal published in the past five years have been cited in the JCR year. It is calculated by dividing the number of citations in the JCR year by the total number of articles published in the five previous years.

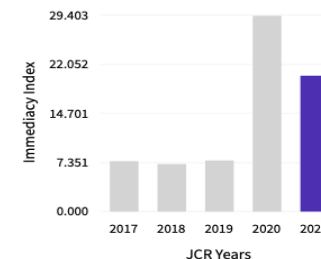


Immediacy Index

20.406

[View Calculation](#)

The Immediacy Index is the count of citations in the current year to the journal that reference content in this same year. Journals that have a consistently high Immediacy Index attract citations rapidly. [Learn more](#)



AUTRES INDICATEURS DU JCR SUR LES REVUES

2021

CELL

Year	Total Citations	Journal impact factor	JIF without self cites	5 Year Impact Factor	Immediacy Index	Citable items	% of articles in Citable items	Total Articles	Total Reviews	Cited Half-Life	Eigenfactor score	Article influence score
2021	362,239	66.850	65.988	59.901	20.406	372	90.59	337	35	8.4	0.53377	26.619
2020	320,410	41.584	40.976	46.899	29.403	407	90.42	368	39	8.8	0.52684	23.890
2019	258,182	38.637	38.045	38.620	7.727	432	91.20	394	38	9.0	0.56510	20.797
2018	242,829	36.216	35.560	36.430	7.178	454	92.73	421	33	5.7	0.57187	20.380
2017	230,625	31.398	30.780	33.796	7.592	365	89.59	327	38	9.1	0.58296	19.514
2016	217,952	30.410	29.638	34.103	6.358	455	86.81	395	60	9.1	0.59398	20.067
2015	202,467	28.710	28.123	32.857	6.151	437	89.93	393	44	9.0	0.55509	18.920
2014	201,108	32.242	31.530	35.532	5.931	436	89.68	391	45	8.6	0.57703	19.361
2013	191,226	33.116	32.268	35.020	6.750	432	88.66	383	49	8.4	0.59950	20.124
2012	178,762	31.957	31.346	34.366	6.499	415	90.60	376	39	8.5	0.58533	19.272
2011	171,297	32.403	31.827	34.774	6.382	338	87.87	297	41	8.6	0.66082	20.554
2010	167,591	32.406	31.874	34.931	6.661	319	89.34	285	34	8.5	0.70027	20.591

AUTRES INDICATEURS DU JCR SUR LES REVUES

Cited Half-life

8.4 years

The Cited Half-Life is the median age of the items in this journal that were cited in the JCR year. Half of a journal's cited items were published more recently than the cited half-life.

TOTAL NUMBER OF CITES

362,239

NON SELF-CITATIONS

359,977

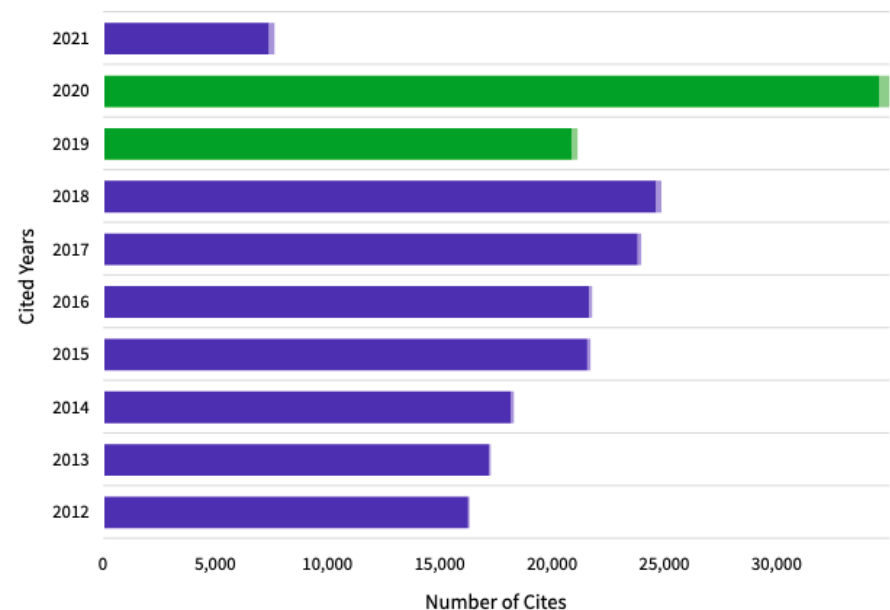
SELF-CITATIONS

2,262

CITED YEAR	# OF CITES FROM 2021	CUMULATIVE %	# OF CITING SOURCES
All years	362,239 citations	100.00%	6,860 sources >
2021	7,591 citations	2.10%	1,311 sources >
2020	34,999 citations	11.76%	3,443 sources >
2019	21,088 citations	17.58%	2,357 sources >
2018	24,824 citations	24.43%	2,684 sources >
2017	23,924 citations	31.04%	2,532 sources >
2016	21,736 citations	37.04%	2,552 sources >
2015	21,666 citations	43.02%	2,613 sources >
2014	18,252 citations	48.06%	2,487 sources >
2013	17,221 citations	52.81%	2,174 sources >
2012	16,275 citations	57.30%	2,205 sources >
Older	154,663 citations		

La demi-vie, ou âge médian des articles cités

Cited Half-life Data



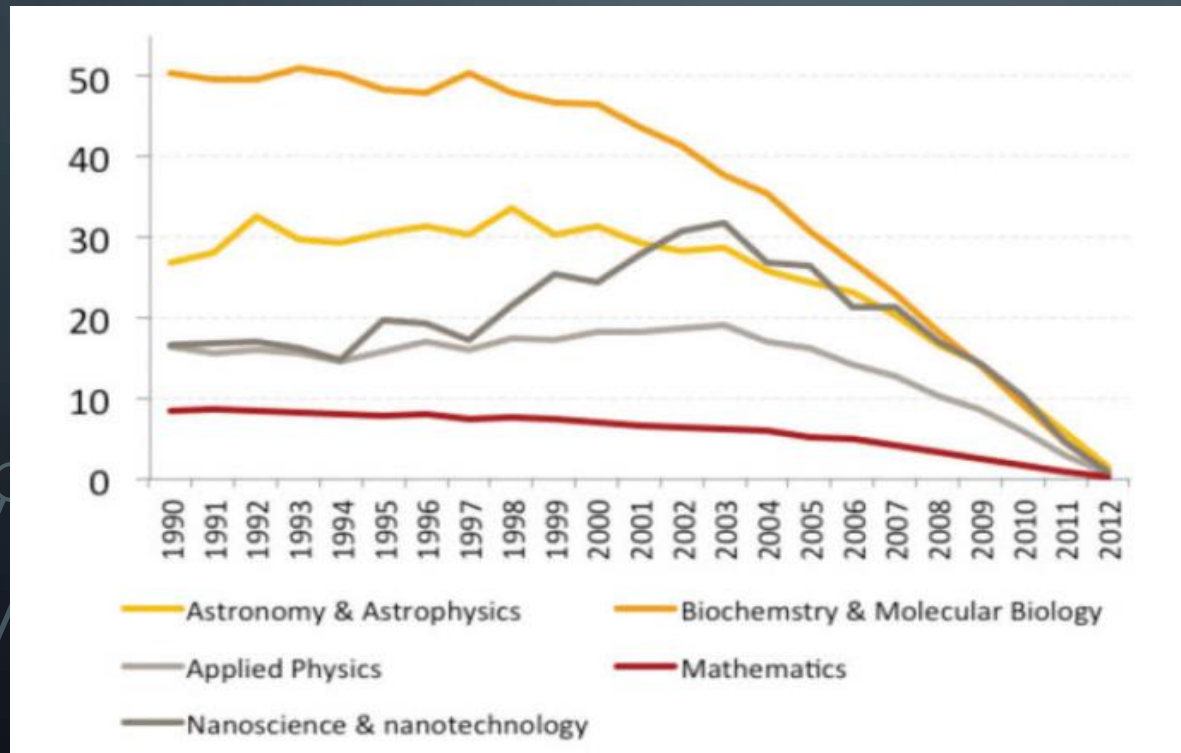
- Non-self citations: citations to the journal from the items in other sources
- Citations to items in the journal from items in the same journal
- Citations used to calculate the Impact Factor

CITATION IMPACT

- Nombre moyen de citations attribuées à un ensemble donné de documents :

$$\text{Citation Impact} = \frac{\sum \text{Citations}}{\sum \text{Papers}}$$

Citation Impact par domaine disciplinaire et année de publication



Problèmes:

- grandes variations selon le domaine
- moins de citations pour un doc récent

➔ pas de comparaisons interdisciplinaires

➔ utiliser le Normalised Citation Impact

CATEGORY NORMALIZED CITATION IMPACT

- NCI ou CNCI (Category Normalised Citation Impact) : rapporte le nombre de citations d'un document au nombre attendu* de citations pour des documents similaires

si $NCI > 1$, le document est davantage cité que la moyenne des papiers similaires

si $NCI < 1$, le document est moins cité que la moyenne

* *Le nombre attendu de citations = moyenne du nb de citations calculé sur l'ensemble des documents de même type (article, review,...), même domaine et même année de publications*

- Pour un ensemble de publications donné, celui de l'entité i , le NCI est simplement la moyenne des NCI individuels :

$$NCI_i = \frac{\sum_i NCI_{each\ paper}}{p_i}$$

où p_i est le nombre de publications de i

- Appliqué à une revue sur les 3 dernières années, le CNCI devient le Journal Citation Indicator (JCI) du WOS
- Problème : **forte influence des "highly cited papers" sur le NCI**
 - $NCI = \text{moyenne}$, et en ce cas $\text{moyenne} \gg \text{médiane}$
 - Forte variabilité si peu de papiers et si papiers récents (par ex pour l'année en cours)

FACTEUR D'IMPACT DES REVUES VERSUS EIGENFACTOR

Go to Journal Profile	Journals By Rank		Categories By Rank		
	Journal Titles Ranked by Impact Factor				
Compare Journals	Compare Selected Journals		Add Journals to New or Existing List		Customize Indicators
View Title Changes	Select All	Full Journal Title	Total Cites	Journal Impact Factor	Eigenfactor Score ▾
Select Journals	☐	1 AMERICAN ECONOMIC REVIEW	56,695	5.561	0.12112
	☐	2 QUARTERLY JOURNAL OF ECONOMICS	29,587	11.375	0.05578
	☐	3 JOURNAL OF FINANCIAL ECONOMICS	35,682	5.731	0.05224
	☐	4 REVIEW OF FINANCIAL STUDIES	17,761	4.649	0.04561
	☐	5 JOURNAL OF FINANCE	40,648	6.813	0.04323
	☐	6 ENERGY POLICY	49,950	5.042	0.04321
	☐	7 ECONOMETRICA	35,846	3.992	0.04075
	☐	8 JOURNAL OF POLITICAL ECONOMY	26,002	5.504	0.03504
Select Categories					
Select JCR Year					
2019 ▾					
Select Edition					
☒ SCIE ☒ SSCI					
Open Access					
☐ Open Access					
Category Schema					

Source: Journal Citation Report, consulté en décembre 2021

FACTEUR D'IMPACT DES REVUES VERSUS EIGENFACTOR

@ <http://www.eigenfactor.org>@



EIGENFACTOR.org

HOME | PROJECTS | PAPERS |

Home > [About](#)

About the Eigenfactor® Project

Science is a massively parallel human endeavor to explain and predict the nature of the physical world. In science, knowledge is acquired cumulatively and collaboratively—and the principal mode for sharing this knowledge is the institution of scholarly publishing. In science, ideas are built upon ideas, models upon models, verifications upon prior verifications. This cumulative process of construction leaves behind it a latticework of citations, from which we can reconstruct the geography of scientific thought and retrace the paths along which intellectual activity has proceeded.

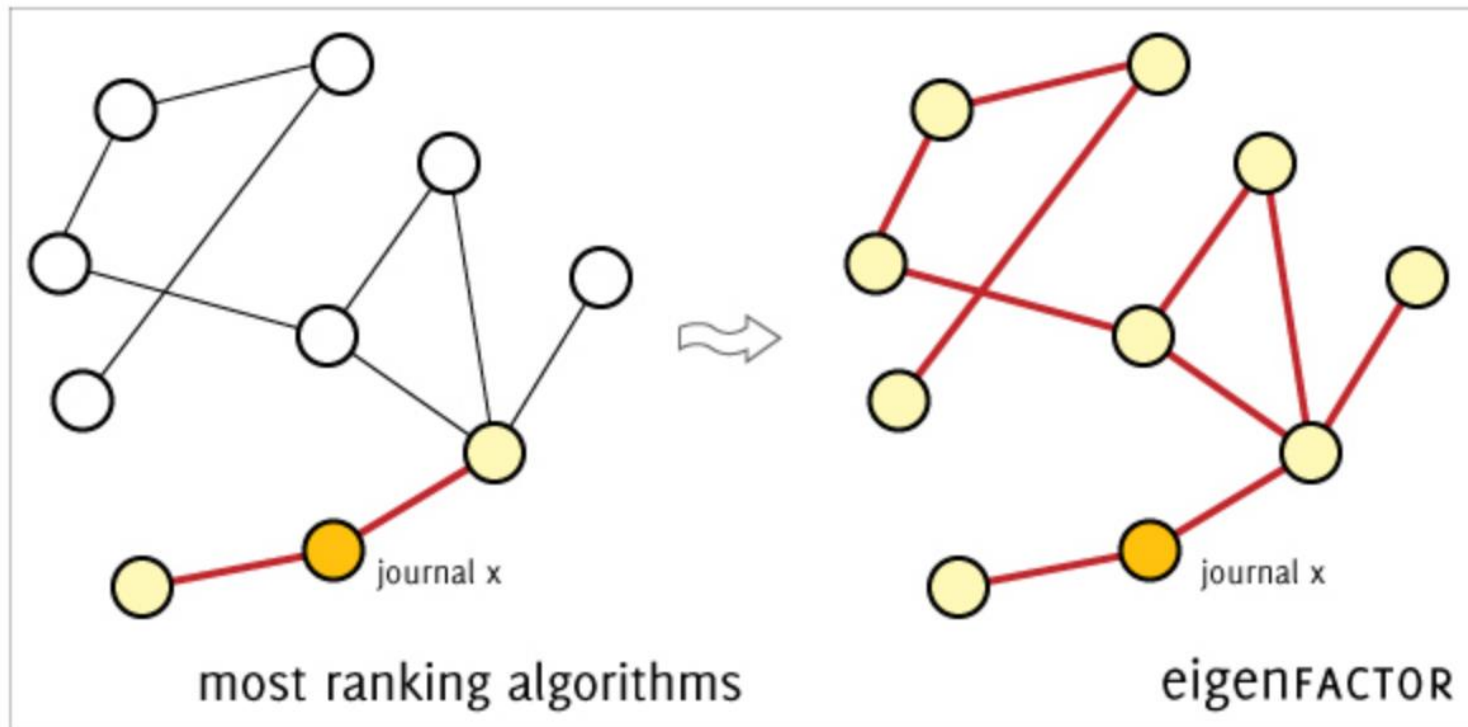
The Eigenfactor® Project is an academic research project co-founded in January 2007 by Carl Bergstrom and Jevin West (pictured below), and sponsored by the **West Lab** at the Information School and the **Bergstrom Lab** in the Department of Biology at the **University of Washington**.



FACTEUR D'IMPACT DES REVUES VERSUS EIGENFACTOR

1. Eigenfactor® scores and Article Influence® scores rank journals much as Google ranks websites.

Scholarly references join journals together in a vast network of citations. Our algorithms use the structure of the entire network (instead of purely local citation information) to evaluate the importance of each journal.



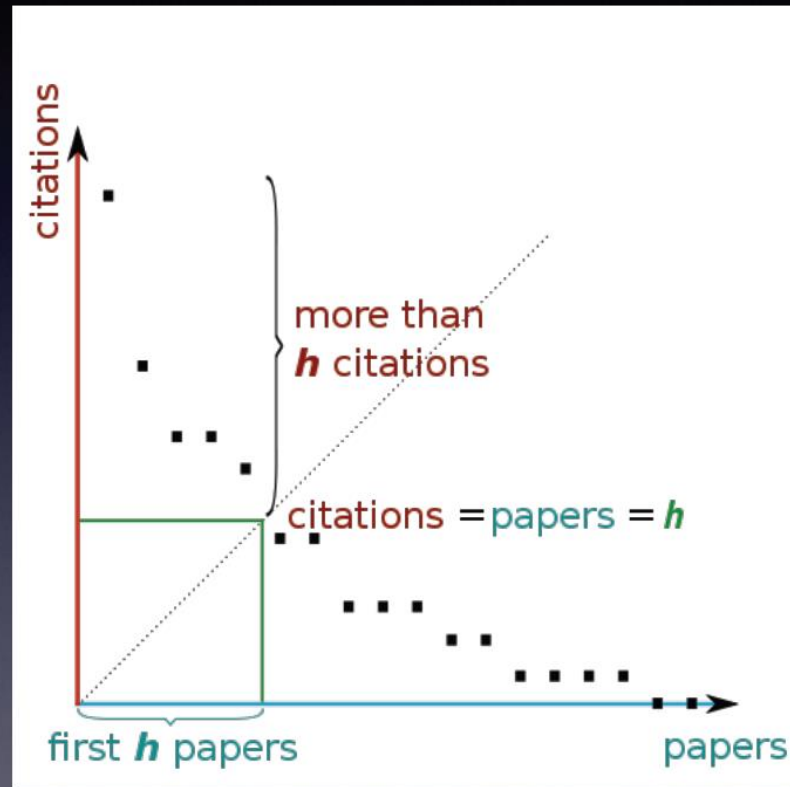
PRINCIPAUX INDICATEURS WOS POUR LES PERSONNES

- Index-H ou Indice de Hirsch
- Index-G ou Indice d'Egghe

L'INDICE H (AU NIVEAU DU CHERCHEUR)

L'index-H

- Créé par J. Hirsh (université de Californie à San Diego)
- Mesure des citations au niveau du chercheur
- Le nombre h d'articles de l'auteur qui ont été cités au moins h fois chacun



Source : http://fr.wikipedia.org/wiki/Indice_h

LIMITES

"Soit un chercheur ayant publié 3 articles cités 60 fois chacun ($h=3$).

Et un autre chercheur, "régulier", qui a publié 10 articles cités 11 fois chacun ($h=10$).

Peut on dire que le second est 3 fois meilleur que le 1er?" (Gingras 2008)

En bref cet indicateur :

- Favorise les chercheurs seniors
- Gel des citations

(ne valorise pas les articles à impact important et durable)

- Définition de l'auteur
- Problèmes liés à la source:
 - un indicateur qui dépend de la période couverte par l'abonnement au WoS
 - problèmes d'homonymie et d'affiliations (lié aux sources)
- Indice fortement corrélé au nombre de publications

LE FACTEUR G D'EGGHE

- Remède au problème du gel des citations du facteur H
- Facteur G = le nombre g d'articles qui ont été cités au moins g^2 fois
- Exemple = cas d'un auteur ayant 10 articles qui ont été cités au moins 100 fois
- Permet de valoriser l'excellence

CONCLUSION : ENJEUX D'ÉVALUATION

- LOLF / OST / HCERES : le P150 de la LOLF repris et développés par l'OST (Département du Hcéres chargé d'élaborer des indicateurs) comprend 3 batteries d'indicateurs :
 - Publications (indicateurs fortement inspirés par le WoS, notamment pour les catégories des disciplines scientifiques)
 - Brevets
 - PCRI (projets européens)

@ <https://www.hceres.fr/fr/indicateurs-pour-la-loi-organique-relative-aux-lois-de-finances-lolf>

- Le cas des SHS reste problématique...

NB: Noter que le NSD (Norwegian Centre for Research Data) propose une liste de revues de références en SHS dans la base ERIH-PLUS* (European Reference Index for the Humanities)

@<https://dbh.nsd.uib.no/publiseringskanaler/erihplus/>

- Conséquence majeure : une course à la publication et de nombreuses méconduites scientifiques...

VERS DES APPROCHES ALTERNATIVES

- Nouvelles sources

Nouvelles BDD incluant le nombre de citations tq *Google Scholar*, *Semantic Scholar*, *Dimensions*, et plus récemment *OpenAlex*, etc. en accès libre

- Nouveaux outils

permettant des calculs plus fins : *Harzing Publish or Perish*,...

ou une évaluation mixte, qualitative et quantitative : ex du *F1000* en sciences de la vie)

- Nouveaux indicateurs (nouvelles métriques)

- ✓ tenant compte de la traçabilité des citations : *Eigenfactor*, *Scimago*,...
- ✓ ***Altmetrics***, qui utilisent d'autres mentions de production scientifique (presse, blogs, réseaux sociaux etc) et/ou qui incluent le nombre de vues ou de téléchargements (cf ***webometrics***) : *CiteseerX* en math-info, *Altmetric.com*, *Plum Analytics*, *Kudos*
- ✓ *Indicateurs d'ouverture (openness) pour mesurer les progrès de la Science Ouverte*

POUR EN SAVOIR PLUS

- Académie des Sciences (2011): *Du bon usage de la bibliométrie pour l'évaluation individuelle des chercheurs*
@ <http://www.academie-sciences.fr/pdf/rapport/avis170111.pdf>
- Bergstrom Carl and West Jevin (2007) : The Eigenfactor Project
@ <http://www.eigenfactor.org/about.php>
- Clarivate Analytics (2022) : Journal Citation Reports User guide
@ https://clarivate.com/webofsciencegroup/wp-content/uploads/sites/2/dlm_uploads/2022/08/Journal-Citation-Reports_User-guide-Aug-2022-1.pdf
- Clarivate Analytics (2018) : InCites Indicator Handbook
@ <https://incites.help.clarivate.com/Content/Indicators-Handbook/ih-about.htm>
- Gingras Yves (2008): *La fièvre de l'évaluation de la recherche. Du mauvais usage de faux indicateurs.* CIRST Note de recherche 2008-05.
@ <https://journals.openedition.org/bms/3313>
- INRIA (2007): Que mesurent les indicateurs bibliométriques?, Document d'analyse de la Commission d'Evaluation de l'INRIA
@ <https://www.ias.u-psud.fr/pperso/fbaudin/docs/RappINRIA.pdf>
- Latour Marie & Mahé Annaïg (2020) : On fait le point sur la bibliométrie avec Manuella », BD pédagogique sur la bibliométrie et l'évaluation de la recherche du SCD de Guyane
@ <https://zenodo.org/record/3820169#.ZEFFRnbP0fB>
- Larivière Vincent & Sugimata Cassidy (2018) : *Mesurer la Science.* Les Presses de l'Université de Montréal.
@ <https://www.pum.umontreal.ca/catalogue/mesurer-la-science>