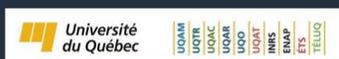




Bibliométrie

Guide des bonnes pratiques



CC-BY (v. 4.0) | Université du Québec | 2022



Introduction

La bibliométrie est une analyse quantitative des publications savantes. Les méthodes bibliométriques sont utiles pour appuyer la description et l'évaluation de la production scientifique ainsi que pour effectuer une veille informationnelle.

Ce guide vise à sensibiliser les intervenants et intervenantes de la recherche à une utilisation éclairée des données bibliométriques dans un contexte d'évaluation de la recherche.

La [version originale](#) de ce PDF a été conçue sur Genially et est accessible sur le [Carrefour bibliométrie](#).

COMPRENDRE

CONTEXTUALISER

ADAPTER

COLLABORER



Comprendre

les forces et les limites des outils et indicateurs



Chaque outil a ses forces et ses faiblesses



Les outils fournissant des données bibliométriques ont chacun **leurs forces et leurs faiblesses** en ce qui concerne :

- la qualité de leurs données,
- la couverture des disciplines,
- les langues de publications,
- les types de documents.



Les indicateurs bibliométriques doivent être utilisés avec prudence



- Les **indicateurs bibliométriques sont nombreux**, basés sur des calculs distincts et communiquent des informations spécifiques. Informez-vous sur la façon dont ils sont calculés, dans quel contexte ils sont pertinents et dans quel contexte on doit les utiliser avec discernement.
- Le **facteur d'impact d'une revue** se calcule en divisant le nombre de citations obtenues pour les articles publiés pendant une période donnée (2 ou 5 ans) par le nombre total d'articles publiés pendant cette même période dans la revue. Le facteur d'impact est proposé par le *Journal Citation Reports* grâce aux données de Web of Science.

Le facteur d'impact ne devrait jamais être utilisé pour évaluer l'impact ou **la qualité de la production scientifique d'individus, de groupes de recherche ou d'institutions**.

Selon la déclaration DORA, **les limitations du facteur d'impact** sont:

1. Les **distributions des citations** dans les revues sont très asymétriques ;
2. Les **propriétés du facteur d'impact** sont propres à chaque domaine : il s'agit d'un agrégat de types d'articles multiples et très divers, avec des articles primaires comme des articles de synthèse ;
3. Les **facteurs d'impact peuvent être manipulés** (ou « instrumentalisés ») par une politique éditoriale ;
4. Les **données utilisées** pour calculer les facteurs d'impact ne sont ni transparentes ni ouvertement accessibles au public.



Plusieurs facteurs affectent la valeur des indicateurs



- **L'exactitude des données** : des doublons de profils ou des noms mal orthographiés peuvent être à l'origine de données inexactes ;
- **La couverture de la base de données** : les domaines de recherche et les langues de publication ont une couverture inégale dans certains outils, ce qui peut avantager ou désavantager chercheurs et chercheuses ;
- **Le genre** : les femmes ont tendance à être moins citées que leurs pairs masculins pour des raisons qui n'ont rien à voir avec la qualité de leurs travaux ;
- **Les types de documents** : les recensions d'écrits et les articles sont généralement plus cités que les livres et les articles de conférence ;
- **Les auto-citations** : elles peuvent faire gonfler la valeur des indicateurs. Heureusement, certains outils permettent de les exclure de leur calcul ;
- **Le temps** : les indicateurs dérivés de citations, comme l'indice h, sont plus sensibles au passage du temps, ce qui les rend inadéquats pour comparer des chercheurs et chercheuses qui ne sont pas au même stade de leur carrière. Par ailleurs, les citations s'accumulent sur une plus ou moins longue période de temps selon les disciplines.



Chaque discipline a ses particularités



Les habitudes de citations et de communication des résultats de la recherche varient d'une discipline à l'autre. Toutefois, il existe des **indicateurs normalisés en fonction des disciplines**, comme le [Field-Weighted Citation Impact](#) (disponible dans l'outil SciVal) ou le [Category Normalized Citation Impact](#) (disponible dans l'outil Incites), qui sont à privilégier dans certains contextes.

Contextualiser

est primordial: l'analyse quantitative vient appuyer l'argumentation

👉 Le contenu scientifique d'un article est beaucoup plus important que les indicateurs de publication ou l'image de marque de la revue dans laquelle il a été publié. [Déclaration DORA](#) 👈

CHERCHEUSES
CHERCHEURS



- Ne prenez pas de raccourci! Servez-vous des indicateurs pour construire **un récit d'impact qui met en valeur vos contributions scientifiques** et votre excellence. Vous pouvez enrichir ce récit en ajoutant d'autres informations telles les retombées politiques, sociales et économiques de vos recherches.
- **Posez-vous ces questions** : que voulez-vous démontrer? À quoi serviront les données bibliométriques? Quels sont les éléments dont il faut tenir compte ? Quels ensembles de données doivent être analysés pour répondre au besoin?

ÉVALUATRICES
ÉVALUATEURS



- **Évaluer n'est pas synonyme de classer!** Il existe divers indicateurs pour appuyer différentes forces en recherche. Évitez de comparer uniformément les performances d'individus aux profils variés.
- Évaluez les données bibliométriques **selon l'objectif recherché** : qui évaluez-vous et pourquoi?

BIBLIOTHÉCAIRES
AGENT·ES DE
RECHERCHE



- **Cernez le besoin** : prenez le temps d'échanger avec la personne faisant la demande afin de bien comprendre ce qu'elle tente de démontrer et proposez des indicateurs selon son besoin.
- Considérez la **mission de l'entité de recherche**.

Adapter

pour tenir compte des spécificités des pratiques de diffusion de la recherche propres à une culture disciplinaire

CHERCHEUSES
CHERCHEURS



- **Choisissez des indicateurs** qui représentent le mieux votre réalité.
- Au besoin, inspirez-vous des **mesures alternatives** pour bonifier la rédaction de votre récit d'impact. Alors que les indicateurs "traditionnels" tirent majoritairement leurs données des métadonnées des articles scientifiques, les mesures alternatives (ou Altmetrics) se basent sur d'autres sources, comme les réseaux sociaux, les médias de masse, les blogues, les politiques publiques, etc.
Exemples : citations dans les rapports gouvernementaux, dans les brevets, mention dans des blogues d'actualités scientifiques
- **Les mesures alternatives peuvent servir de complément à une analyse bibliométrique traditionnelle** : elles offrent un portrait de l'intérêt de la communauté scientifique ou du public pour une recherche. Toutefois, elles comportent certains biais. Par exemple, l'attention reçue n'est pas gage de la qualité de la recherche, car elle peut être liée à une controverse ou servir d'autopromotion.

ÉVALUATRICES ÉVALUATEURS



- **Relativisez** les données par rapport au contexte;
- Gardez une **vision d'ensemble**;
- Accordez une **importance aux indicateurs qui soit adaptée** aux diverses réalités;
- **Personnalisez** l'évaluation.

BIBLIOTHÉCAIRES AGENT·ES DE RECHERCHE



Offrez un service personnalisé :

- Aidez les chercheurs et chercheuses à **bien identifier les particularités de leurs modes de diffusion** de la recherche;
- **Ciblez leurs spécialités de recherche** afin de sélectionner les indicateurs qui reflèteront au mieux la réalité de ce milieu de référence;
- **Orientez-les** vers des outils et ressources pertinentes.

Collaborer

pour encourager un processus transparent qui fait évoluer les pratiques

CHERCHEUSES CHERCHEURS



- **Impliquez-vous** dans le processus en consultant les responsables de la bibliométrie ou les bibliothécaires de votre institution et validez avec eux la méthodologie et les données.
- **Maintenez à jour vos contributions scientifiques sur les plateformes** (ex: dépôt institutionnel, [ORCID](#), etc.). Cela permet de réduire les erreurs et d'augmenter la qualité et la fiabilité de vos données dans les outils bibliométriques.

ÉVALUATRICES ÉVALUATEURS



- Présentez aux personnes concernées les **critères d'évaluation** qui **s'appuient sur les données bibliométriques**;
- Ouvrez-vous à la discussion sur l'**ajout de données complémentaires** pour supporter l'évaluation.

BIBLIOTHÉCAIRES AGENT·ES DE RECHERCHE



- **Décrivez** la méthodologie et l'information pertinente **pour la reproductibilité** de l'analyse.
- **Validez les données** avec la personne faisant la demande.

Crédits

Ce guide est le fruit d'un travail collaboratif de:

Catherine Lapalme

Mélanie Verville

Félix de la Durantaye

Nadia Zurek

Francis Fréreau

Sébastien Leblanc-Proulx

Held Barbosa de Souza

Sonia Seck

Judith Boissonneault

Pour plus d'informations sur la bibliométrie, consultez le [Carrefour bibliométrie](#) et communiquez avec le ou la bibliothécaire responsable dans votre établissement.

Bibliographie

Bibliothèque de l'ÉTS. (2016). Du bon usage des indicateurs bibliométriques à l'ÉTS.

Bibliothèque de l'Université Laval. (2022). Bibliométrie et impact de la recherche.

CASRAI. (2022). Snowball metrics : Standardized research metrics, by the sector for the sector.

Conseil des Académies canadiennes. (2012). Éclairer les choix en matière de recherche : indicateurs et décisions.

Coutrot, L. (2008). Sur l'usage récent des indicateurs bibliométriques comme outil d'évaluation de la recherche scientifique. Bulletin de Méthodologie Sociologique, 100, 45-50.

DORA. (2012). Déclaration de San Francisco sur l'évaluation de la recherche.

Gingras, Y. (2008). La fièvre de l'évaluation de la recherche: Du mauvais usage de faux indicateurs. Bulletin de méthodologie sociologique, 100, 42-44.

Gingras, Y. (2014). Les dérives de l'évaluation de la recherche : du bon usage de la bibliométrie. Raisons d'agir.

Hicks, D., Wouters, P., Waltman, L., de Rijcke, S., & Rafols, I. (2015). Bibliometrics: The Leiden Manifesto for research metrics. Nature, 520(7548), 429-431.

Larivière, V., et Sugimoto, C. R. (2018). Mesurer la science. Presses de l'Université de Montréal.

Service des bibliothèques de l'UQÀM. (2022). Bibliométrie : indicateurs de performance des revues.

Service des bibliothèques de l'UQÀM. (2022). Bibliométrie : indicateurs reliés aux autrices et aux auteurs.

Université du Québec. (2021). Cultivez votre identité numérique.

Université du Québec. (2022). Carrefour bibliométrie.