

Résultat de l'enquête de mars 2009 à propos de l'usage de la bibliométrie à l'université

Société Mathématique de France

Ce document est une brève analyse des réponses des correspondants SMF à l'enquête sur la bibliométrie de mars 2009.

1 Liste des questions de l'enquête

Le contenu du message envoyé aux correspondants SMF le 13 mars 2009 était le suivant :

Chères correspondantes, chers correspondants,

La Société Mathématique de France souhaite ouvrir une réflexion sur les procédures d'évaluation des mathématiques, et en particulier sur l'usage croissant d'indicateurs bibliométriques (tels les "facteurs d'impact", "h-index", ...) dans ces procédures. Elle s'inquiète en effet de leur utilisation récente, en France même, lors de dotations budgétaires ou de promotions, alors qu'un rapport récent de l'International Mathematical Union met en évidence les biais graves introduits par ces indicateurs, leur manque de fiabilité et l'effet désastreux d'utiliser pour les mathématiques certains indicateurs développés pour d'autres disciplines. Nous vous serions donc reconnaissants de bien vouloir participer à cette réflexion en répondant le plus rapidement possible, et de préférence avant la fin du mois de mars, aux questions suivantes, ou à défaut, à celles pour lesquelles vous avez une réponse, même partielle.

1) Savez-vous si dans votre université, dans votre laboratoire, des textes ont été discutés, et/ou adoptés, concernant l'utilisation de la bibliométrie dans l'évaluation ? Si oui, à quel niveau a eu lieu la discussion (laboratoire, CS, CA), et pour quelle destination (évaluation individuelle, évaluation collective, demandes de financements, dotations budgétaires de base, exceptionnelles, etc.) ? Quelles bases de données ont servi de références, quels indicateurs ont été demandés et à qui (directeurs de labos, enseignants-chercheurs et chercheurs, documentalistes, organisme spécialisé) ? Merci de joindre ces textes à votre courrier ou de nous communiquer leur adresse électronique, si possible.

2) Avez-vous personnellement fourni un ou des indicateurs bibliométriques dans l'un de vos rapports d'activités ? (évaluation du laboratoire, demande PEDR, candidature MCF, CR, Prof, DR, etc.) ? Si oui, quel type d'information avez-vous transmis (nombre de publications dans une revue de rang A, facteur d'impact des revues où vous avez publié, h-index, etc) ? Ces informations étaient-elles obligatoires ?

Si non, savez-vous si des collègues de votre université ont été amenés à fournir de tels indicateurs et dans quelles circonstances ?

3) Savez-vous si un argument bibliométrique a été utilisé pour l'évaluation ou le financement de votre laboratoire, ou de vous individuellement. Si oui, à quel niveau (local, national, international) ? Est-ce que ceci a modifié notablement les choses, en particulier en augmentant ou diminuant votre budget ?

4) Y-a-t-il eu des débats sur le mode d'utilisation de ces indicateurs dans votre laboratoire, votre université ? Entre mathématiciens ? Avec d'autres disciplines ? Avec l'administration ? Un autre organisme (lequel) ?

5) Pensez-vous que l'usage de ces indicateurs pour l'évaluation transforme la pratique de publication ? Avez-vous une opinion sur ces indicateurs ?

Des réponses ont été reçues d'une trentaine d'universités, dont la diversité des tailles et situations géographiques permet de donner un aperçu de la situation générale.

2 Commentaire global des réponses à l'enquête

- *Quels indices.* Essentiellement, les informations bibliométriques fournies par les chercheurs et les laboratoires sont le nombre de publications de rang A, le nombre de publiants d'un laboratoire (suivant le critère de l'AERES qui considère comme publiant en mathématiques toute personne qui publie 2 articles ou plus dans un quadriennal, c.f. [1]) et le Journal Impact Factor. Pour ce dernier indice, bien que demandée pour les évaluations par le CNRS, l'information n'a pas été systématiquement transmise.

- *Quelle utilisation.*

Dans quelques-unes des universités ayant répondu, aucune discussion n'a été effectuée, à quelque niveau que ce soit (CA, CS, département de mathématiques, laboratoires) sur l'utilisation éventuelle de la bibliométrie.

Dans les autres universités, on trouve divers degrés d'avancement, qui vont de discussions plus au moins formelles dans les instances officielles (CA et CS) jusqu'à l'utilisation effective des indices bibliométriques :

- ◇ Dans 48% des universités qui ont répondu, le conseil scientifique a discuté de l'opportunité d'utiliser les indices bibliométriques pour l'évaluation (individuelle ou des labos)
- ◇ Dans approximativement 31% des universités qui ont répondu, il y a eu tentative contrecarrée ou utilisation effective par l'université d'indices bibliométriques pour les évaluations (ce chiffre exclut l'évaluation par l'AERES).
- ◇ Dans 17% des cas, il y a eu une évaluation bibliométrique **et** une utilisation de celle-ci pour attribuer une partie des fonds de recherche par l'université.
- ◇ Dans une université, ces critères ont même été utilisés pour une promotion à un poste de professeur.

- *Conséquences sur les chercheurs.*

Bien que parfois seulement à peine avoué, certains collègues modifient déjà leur comportement, parfois même avant d'être directement touché par l'évaluation par des indices bibliométriques,

- *L'avis des mathématiciens.*

Unanimentement, ces indices sont considérés comme très mauvais car ils ne mesurent qu'une partie de l'information et déforment la réalité de la qualité scientifique.

La majorité des mathématiciens est pessimiste quant à l'utilisation de ces indices, en particulier pour comparer des domaines différents des sciences dans une université, car cela sera toujours défavorable aux mathématiciens. Quelques exemples confirment déjà cette crainte, même s'il existe deux contre-exemple (Paris-Dauphine; Avignon).

- *"Petites" versus "grandes" universités.* D'une manière générale, dans les universités de petite taille, il a été assez peu débattu des questions de bibliométrie en labo, CS ou CA. Les arguments bibliométriques ne sont pas utilisés (en tout cas de manière visible) pour des évaluations "locales". La question est de savoir si ce n'est pas autant inquiétant que dans les grandes universités où il y a eu des tentatives (parfois réussies) d'utiliser la bibliométrie pour les évaluations (essentiellement des labo), avec conséquences diverses sur les budgets.

- *Une anecdote instructive* "Un collègue étranger a eu la chance de publier une preuve incorrecte d'un énoncé qui est depuis devenu une des conjectures importantes dans son domaine. Tous les mathématiciens qui publient dans ce domaine commencent par citer son article et c'est ce qui lui vaut aujourd'hui un salaire honnête, à la hauteur de son talent. A vrai dire, ce contre exemple n'en est pas un car les démonstrations incorrectes ont aussi leur importance en mathématique, mais il illustre à quel point la bibliométrie peut conduire au résultat inverse de celui escompté."

Références

- [1] Critères d'identification des chercheurs et enseignants-chercheurs "publiants".
http://www.aeres-evaluation.fr/IMG/pdf/Criteres_Identification_Publiants.pdf
- [2] Document d'analyse de la commission d'évaluation de l'INRIA, "Que mesurent les indicateurs bibliométriques?", A.-M. Kermarrec, E. Faou, J.-P. Merlet, P. Robert, L. Segoufin, (2007).
http://www.inria.fr/inria/organigramme/documents/ce_indicateurs.pdf
- [3] Image des mathématiques, F. Sauvageot
<http://images.math.cnrs.fr/Evaluation.html> et
- [4] Joint IMU/ICIAM/IMS committee on Quantitative Assessment of Research, Robert Adler, John Ewing, Peter Taylor, "Citation Statistics" (2008)
<http://mathunion.org/fileadmin/IMU/report/CitationStatistics.pdf>
- [5] Article Etienne Ghys
<http://images.math.cnrs.fr/Le-facteur-d-impact-en.html>