

ATTENTION : A LIRE ATTENTIVEMENT !

Réflexion sur « La planétologie française à l'honneur des statistiques» (PNP-news du 16 mai 2011).

Le PNP a récemment envoyé un lien sur une étude de ScienceWatch intitulée : « Special Topic: Planetary Exploration > Top 20 Authors ». Les nombres de publications et de citations des Top 20 auteurs, nations et institutions y sont listés, et la France y tient une bonne place. Cet envoi appelle plusieurs remarques de notre part. Pour cela, appuyons-nous sur quelques textes publiés.

Dans le journal *Chimia*, un chimiste et une ethnologue Antoinette Molinié et Geoffrey Bodenhausen publient le texte: « Bibliometrics as Weapons of Mass Citation » (64 (2010) 78–89, http://www.chimie.ens.fr/Resonance/bibliometrics_1.pdf, doi:10.2533/chimia.2010.78). Ils y suggèrent un rapprochement avec la financiarisation de l'économie. Dans la même revue, le prix Nobel Richard R. Ernst suggère plusieurs tactiques pour se débarrasser de ces indices), chacune de ces tactiques visant à les discréditer (« The Follies of Citation Indices and Academic Ranking Lists », *Chimia* 64 (2010) 90). Pourquoi les discréditer ? C'est l'Académie des sciences elle-même qui nous donne une partie des réponses dans son rapport remis le 17 janvier 2011 à Madame la Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche. Celui-ci concerne l'évaluation personnelle des chercheurs. En voici quelques citations :

« La bibliométrie doit exclusivement être utilisée en association avec une évaluation qualitative.

... les instances d'évaluation ne doivent pas se contenter des nombres issus de la bibliométrie ...

... la bibliométrie présente de nombreux inconvénients qui ont poussé certaines disciplines à en restreindre l'usage ou même à ne pas y recourir, notamment les mathématiques et les sciences humaines et sociales. En premier lieu, contrairement à une idée largement répandue, la bibliométrie ne mesure pas la production scientifique d'un chercheur ni son impact, mais ne donne qu'une évaluation chiffrée des citations de chacun d'entre eux. Or, quel que soit l'indicateur, même si on utilise un ensemble d'indicateurs plutôt qu'un seul, la bibliométrie peut donner lieu à de graves erreurs d'appréciation comme en témoignent les faibles valeurs d'indicateurs observées chez certains très grands scientifiques reconnus par les distinctions les plus prestigieuses. Enfin, la bibliométrie incite souvent les chercheurs à adapter leur comportement de publication et de citations à leurs performances bibliométriques au détriment de l'esprit d'originalité et d'innovation, modifiant ainsi la corrélation entre qualité scientifique et citation qui est la base même des indicateurs bibliométriques. »

Le document de ScienceWatch ne tient aucun compte de ces mises en gardes. Et pour cause : il émane d'une institution anglo-saxonne sur laquelle aucune précision n'est donnée, sans aucun commentaire méthodologique (choix des seuils ? traitement des auto-citations ? etc.). Nous ne rejetons pas en bloc les indices de citations : par exemple, l'application de la bibliométrie à des nations ou grosses institutions, dans un domaine thématique très internationalisé où les pratiques sont comparables, est à la rigueur acceptable, à condition de fournir et justifier les informations méthodologiques nécessaires. Mais ici, ce sont les auteurs individuels qui sont mis en exergue, et nous regrettons que le PNP ait relayé sans commentaire ni analyse critique une démarche discutable.

On peut noter l'absence dans le Top 20 de personnalités bien connues de la thématique. Parmi les auteurs français qui y sont les plus cités figure Yves Langevin. Celui-ci a abondamment travaillé sur l'évaluation, en particulier en participant au Groupe Évaluation-Characterisation-Bibliométrie de l'URFIST (Unité Régionale de Formation à l'Information Scientifique et Technique) de Paris. Il aurait été intéressant de s'informer auprès de lui de ce qu'il pense de cette initiative. Sans vouloir s'exprimer à sa place, donnons la parole au BMS (Bulletin de Méthodologie Sociologique) d'octobre 2008 :

« Y. Langevin montre comment la commission a construit une batterie d'indicateurs extrêmement complexes (et non pas un simple « facteur h » brandi comme une hache) : pas moins de 14 indicateurs bibliométriques ont été utilisés. Si cette batterie d'indicateurs permet, en gros, de confirmer si les candidats se trouvent ou non dans la première moitié du classement final, en revanche la corrélation avec les positions dans les premiers rangs n'est pas bonne. D'autres indicateurs (jugements par les pairs, positions de responsabilité dans le milieu scientifique, etc.) sont de poids quand il s'agit de déterminer les positions dans les premiers rangs.

Y. Langevin souligne que l'utilisation de la bibliométrie pour l'évaluation pénalise les chercheurs qui ont une mobilité thématique (puisque'il faut plusieurs années pour se refaire une réputation à l'intérieur d'un groupe thématique donné). Enfin, ce système entraîne une série d'effets pervers dont l'uniformisation des pratiques scientifiques, la multiplication des publications avec tronçonnement des résultats, etc. Comme Y. Langevin est optimiste, il prédit qu'à terme ce système d'évaluation par la bibliométrie s'autodétruit par uniformisation des pratiques. »

Nous attendons avec impatience que la prophétie d'Yves se réalise. L'initiative de ScienceWatch y contribuera-t-elle ?

Premiers signataires :

Jean Lilensten, IPAG, Grenoble

Philippe Zarka, LESIA, Meudon

Mathieu Barthélémy, IPAG, Grenoble

Baptiste Cecconi, LESIA, Meudon

Renée Prangé, LESIA, Meudon

Laurent Lamy, LESIA, Meudon

Audrey Delsanti, LAM, Marseille

Xavier Delfosse, IPAG, Grenoble

Benoît Mosser, LESIA, Meudon

Alain Vienne, IMCCE, Lille

Nicole Cornilleau-Wehrin, LPP-LESIA, Meudon

Nous vous proposons de donner votre avis sur celle « Réflexion » en vous connectant sur <http://www.doodle.com/f8aguxby2eyksymf>

Il ne s'agit pas d'une pétition ni d'une mise en cause du PNP, mais d'une consultation destinée à susciter ou alimenter la réflexion et le débat sur les pratiques bibliométriques (individuelles, notamment) au sein de notre communauté.