



HAL
open science

Le mythe du “ bon chercheur ” et du “ mauvais chercheur ”

Jacques Haiech, Christian Hervé, Claude Forest

► **To cite this version:**

Jacques Haiech, Christian Hervé, Claude Forest. Le mythe du “ bon chercheur ” et du “ mauvais chercheur ”. *Ethics, Medicine and Public Health*, A paraître. hal-02428201

HAL Id: hal-02428201

<https://hal.science/hal-02428201>

Submitted on 5 Jan 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Version française

Titre : Le mythe du « bon chercheur » et du « mauvais chercheur »

Auteur : Jacques Haiech¹, Christian Hervé², Claude Forest³

Institutions et adresses :

¹ CNRS UMR7242 BSC, ESBS et Université de Strasbourg, 300 Bd Sébastien Brant, CS 1041367412 ILLKIRCH cedex
haiech@hotmail.fr

² Académie Internationale Éthique, Médecine et Politiques Publiques (IAMEPH), Université Paris Descartes, 45 rue des Saints Pères, 75006 Paris, France
christian.herve@parisdescartes.fr

³ INSERM UMR-S1124, Toxicologie Pharmacologie et Signalisation cellulaire, Université Paris Descartes, 45 rue des Saints Pères, 75006 Paris, France
claude.forest@parisdescartes.fr

Texte :

Pour parodier un sketch culte¹ le mauvais chercheur fait des manip, il a des résultats et il les exploite mais c'est un mauvais chercheur et là on le reconnaît à la ronde, alors que le bon chercheur lui, il fait des manip, il a des résultats et il les exploite mais c'est un bon chercheur. La discrimination entre bons et mauvais chercheurs est effectuée par différentes instances dont une partie est composée de chercheur.euse.s mais ces dernier.e.s sont-ils bon.e.s ou mauvais.e.s ? Si on veut tenter de répondre à cette question, il nous faut tout d'abord re-définir ce qu'est, ou devrait être, un chercheur puis tenter de faire la discrimination entre le « bon » et le « mauvais ».

Le chercheur est l'acteur principal de l'écosystème scientifique. Il est celui qui consacre son temps à l'exploration des « terra incognita » de la connaissance. Le chercheur peut se définir lui-même comme étant **bon** lorsqu'il fait **une recherche honnête et fait avancer la connaissance**. Mais il n'est pas seul dans son écosystème à définir le bon chercheur.

L'évaluateur va le comparer aux autres car nous, scientifiques, vivons et cherchons grâce aux subsides de l'état. Peu d'entre nous, fait de la recherche bénévolement ou soutenue par un mécène. L'évaluateur aujourd'hui considère qu'un chercheur est bon s'il est **reconnu par sa production** (articles, brevets, expertises) et sa **notoriété** (invitation aux congrès prestigieux, demande d'expertise, porteur de projet...). L'évaluateur est en principe un pair qui sera lui-même évalué. Mais ne faudrait-il pas qu'il évalue seulement les chercheurs moins bien classés que lui ? Et dans ce cas, qui va évaluer le premier des chercheurs ? Dans l'enseignement supérieur, seuls les professeurs évaluent les professeurs.

L'administrateur demande au chercheur d'être efficient, c'est à dire idéalement de rapporter plus d'argent à la société qu'il n'en consomme. Ce retour sur investissement est difficile à mesurer sur un temps court ou en terme individuel quand la recherche

¹ « Les inconnus sketch Les Chasseurs - Sketch les Inconnus ». <http://sketch-lesinconnus.over-blog.com/2013/12/les-inconnus-sketch-les-chasseurs.html>

est fondamentale ou collective. De là, le concept d'excellence, en rapport avec le concept d'efficacité et d'efficacités dans le domaine commercial², qui nous envahit. Pour l'administrateur, **un bon chercheur** est un chercheur **efficace dans la valorisation de sa recherche**.

Le journaliste scientifique veut relater des faits spectaculaires. Il a besoin d'audimat. Il aura tendance à transformer un fait scientifique en un événement scientifique. Le journaliste scientifique est devenu un créateur d'événements souvent au détriment de l'intégrité journalistique et en pirouettant l'information (« spin journalism »). Pour un journaliste scientifique, un bon chercheur est celui qui lui permet de faire du sensationnel dans notre société du spectacle.

Le pôle éditorial qui gère un ensemble de journaux scientifiques, personnalité morale rendant compte à des actionnaires, est une entreprise qui doit générer des bénéfices redistribués sous forme de dividendes. Le journal se vend s'il possède un fort facteur d'impact ou s'il est capable d'attirer des auteurs qui payent pour être publiés.

Pour le pôle éditorial, **un bon chercheur** est celui qui publie **des articles grandement et rapidement cités** ou qui a les **ressources nécessaires pour s'auto-publier**. Les articles rapportant une recherche disruptive ne l'intéressent pas, tout au moins au début de cette recherche.

Ces cinq acteurs de l'écosystème « enseignement scientifique, recherche (ESR) », le chercheur, l'évaluateur, l'administrateur, le journaliste et le pôle éditorial, ne sont pas indépendants et interagissent entre eux. **Le classement du chercheur** peut se transformer en nouvelles **ressources financières**, en valorisation sociale et en promotion. Les chercheurs peuvent donc essayer à compétences et capacités égales d'améliorer leur classement par un dopage intellectuel conduisant potentiellement à une série de pas de côté par rapport à leur intégrité : conduites scientifiques pour améliorer la qualité de leurs résultats, liens d'intérêts avec les évaluateurs, politique de communication pour dynamiser leur notoriété en lien avec les journalistes scientifiques et la communication institutionnelle, prise de responsabilité dans les comités éditoriaux des grands journaux scientifiques, ...

L'évaluateur exerce un pouvoir sur les chercheurs. Etant lui-même un chercheur, il peut être incité à préparer sa propre évaluation. Il se crée **des liens d'intérêts non-dits**. **L'administrateur** ne peut prendre en compte la recherche disruptive car il ne peut ni la détecter ni la mesurer sur un temps court. Il ne peut évaluer que les applications de la recherche. Il va se focaliser sur la **recherche appliquée ou la recherche valorisable à court terme**. En procédant ainsi, il bloque la créativité et appauvrit le vivier de recherches fondamentales nécessaire à l'éclosion d'une recherche disruptive. **Le journaliste scientifique** en étant incité à faire du sensationnalisme pour conserver son emploi, fait le terreau des « **fake news** » et de la montée **de l'irrationnel**. **Le pôle éditorial** dont le premier objectif est d'améliorer la santé financière de ses journaux, favorise naturellement la montée des **conduites scientifiques** et la prolifération des **journaux prédateurs**. Il doit alors paradoxalement mettre des gardes fous pour tenter d'éviter les soumissions d'articles frauduleux.

Il se crée ainsi des alliances objectives, euphémisme pour liens d'intérêt, entre ces différents acteurs. L'hypertrophie d'une administration et l'accroissement des flux

² « Efficacité – Excellence – Efficience ». <https://efficience-commerciale.com/efficacite-excellence-efficience/>

financiers prennent l'ascendant sur la volonté de réaliser une recherche bonne et intègre. **Le chercheur peut alors devenir un mauvais chercheur** « à l'insu de son plein gré ». Il ne peut résister seul à l'économie de marché de la connaissance sauf à faire comme Alexander Grothendieck en devenant ermite et en se retirant de sa communauté³. Le chercheur ne peut sacrifier 10-12 ans d'études, une position sociale et des habitudes de travail pour défendre un idéal. Il va chercher des compromis. L'évaluateur n'a plus le temps d'être bienveillant et de se mettre au service de la communauté car le travail collectif est minimisé dans les critères d'évaluation. L'administrateur se doit de contrôler les scientifiques pour débusquer les escrocs qui dévoient le service public, même si les dégâts occasionnés par moins de 0,1% d'escrocs (la proportion maximale d'escrocs dans notre communauté) coûtent 10 fois moins d'argent que le prix des contrôles mis en place pour les éviter. Dans un système de vases communicants, l'argent dépensé dans les contrôles est soustrait au budget des laboratoires. Le journaliste scientifique se voit en médiateur entre science et société pour développer la confiance entre les citoyens et les scientifiques. Mais le maintien de son poste dépend de la notoriété de ses articles qui vont permettre la vente du journal. Dans une société du spectacle, il faut faire plus spectaculaire et plus sensationnel pour grignoter les parts de marché des concurrents. A partir d'articles scientifiques déjà « pirouettés », on transforme pour écrire de fausses histoires et ainsi favoriser la montée de l'irrationnel. Le pôle éditorial pour augmenter les bénéfices coupe dans les dépenses (la qualité du « reviewing ») et augmente les marges (le prix de l'auto-publication « APC » et des souscriptions). L'expertise des articles par les pairs devient un coût inutile qu'il faut minimiser. On publie d'autant plus facilement que l'auteur est prêt à payer le prix fort. On voit émerger un phénomène similaire dans l'enseignement supérieur avec la perte de rigueur dans la diplomation.

J'ai fait un cauchemar que je ne voudrais pas voir se concrétiser dans notre communauté.

Le chercheur n'a plus la nécessité de chercher mais d'être reconnu. Il ou elle devient un raconteur d'histoire comme le griot ou l'aède sans besoin de résultats expérimentaux, reproductibles et répliquables. Un bon conteur construit la réalité. Plus besoin d'évaluateurs qui seront remplacés par un « Trip advisor » des conteurs. L'administrateur n'aura plus besoin de contrôler si le salaire du chercheur est assuré par sa notoriété et si l'expérimentation disparaît. L'Etat n'a plus à investir en recherche. Il restera la question du développement qui est sous-traité à la sphère privée par le biais de dispositifs de type crédit d'impôts. Le chercheur a tout intérêt à publier directement vers des médias qui le mettent en contact avec le public. Le chercheur devient un journaliste scientifique. Ces deux professions fusionnent. Le pôle éditorial avec une spécificité scientifique n'a plus de raisons d'être. Il s'inscrit dans un pôle média qui gère d'abord les tuyaux de communication et le contenu ensuite.

« Libération » et « Nature » fusionnent pour contrer la fusion du journal « Le Monde » avec « Science ». Le « Canard enchaîné » absorbe le « *Journal of Irreproducible Results* ». Les blogs scientifiques prolifèrent et PubPeer devient le « Trip advisor » de ces blogs. HAL est privatisé pour devenir un hébergeur de blogs. Il est acheté par le groupe WORDPRESS. Le « Club Med » développe une activité « conférences citoyennes » qui devient la vache à lait de la Société. L'académie des sciences chinoise achète le « Club Med ». « Central Parcs » qui avait lancé une activité de

³ « Alexandre Grothendieck ».

https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Alexandre_Grothendieck&oldid=161383654

« *Scientific workshop* » et de science participative est racheté par le groupe Indien OMICS. Un nouveau métier émerge, le GOS (gentil organisateur scientifique) qui donne une bouffée d'air frais à l'insertion professionnelle des docteurs encore formés dans nos universités.

English version

Title: The myth of the "good researcher" and the "bad researcher"

Text:

To parody a cult sketch⁴ the bad researcher makes experiments, he has results and he exploits them but he is a bad researcher and we recognize him for miles, whereas the good researcher makes experiments, he has results and he exploits them but he is a good researcher. The discrimination between good and bad researchers is carried out by different bodies, in part composed of researchers themselves, but are the latter good or bad? In an attempt to try to answer such a question, we should first redefine what a researcher is, or should be, and then try to discriminate between the "good" and the "bad".

The researcher is the main actor in the scientific ecosystem. He is the one who devotes his time to exploring the "terra incognita" of knowledge. The researcher can define himself as good when he does honest research and advances knowledge. But it is not alone in its ecosystem in defining the right researcher.

The evaluator compares it to others because scientists live and search thanks to state subsidies. Few of us do research on a voluntary basis or with the support of a patron. Nowadays, the evaluator considers that a researcher is good if he is recognized by his production (articles, patents, expertise) and notoriety (invitation to prestigious conferences, request for expertise, project leader...). The evaluator is in principle a peer who is evaluated himself. But shouldn't he only evaluate researchers who are ranked lower than he is? And in this case, who will evaluate the top researchers? In higher education, only teachers evaluate teachers.

The administrator asks the researcher to be efficient, ideally to bring more money back to society than he consumes. This return on investment is difficult to measure over a short period of time or in individual terms when the research is fundamental or collective. From there, the concept of excellence - efficiency -⁵, invades us. For the administrator, a good researcher is a researcher who is efficient in the commercialization of his or her research. The science journalist wants to report spectacular facts. He or she needs ratings and will be prone to transform a scientific fact into a scientific event. The science journalist has become an event creator often at the expense of journalistic integrity and by pirating information ("spin journalism"). For a science journalist, a good researcher is the one who allows him to do something sensational in our entertainment society. The editorial department, which manages a set of scientific journals, a legal entity accountable to shareholders, is a company that must generate profits redistributed in the form of dividends. The journal is sold if it has

⁴ « Les inconnus sketch Les Chasseurs - Sketch les Inconnus ». <http://sketch-lesinconnus.over-blog.com/2013/12/les-inconnus-sketch-les-chasseurs.html>

⁵ « Efficacité – Excellence – Efficience ». <https://efficience-commerciale.com/efficacite-excellence-efficience/>

a strong impact factor or if it is able to attract authors who pay to be published. For the editors, a good researcher is one who publishes articles that are widely and quickly cited or who has the necessary resources to publish themselves. He or she is not interested in articles reporting disruptive research, at least not at the beginning of the research.

These five actors of the "scientific education, research (SER)" ecosystem, the researcher, the evaluator, the administrator, the journalist and the editorial department, are not independent and interact with each other. The researcher's classification can be transformed into new financial resources, social valorization and promotion. Researchers can therefore try to improve their ranking by intellectual doping, potentially leading to a series of steps in relation to their integrity: scientific misconduct to improve the quality of their results, links of interest with evaluators, communication policy to boost their reputation in relation to science journalists and institutional communication, taking responsibility in the editorial committees of major scientific journals, etc.

The evaluator exercises power over the researchers. As a researcher him(her)self, he or she may be encouraged to prepare his own evaluation. There are unspoken links of interest. The administrator cannot take disruptive research into account because he or she can neither detect it nor measure it in a short time. He can only evaluate research applications. It will focus on applied research or research that can be used in the short term. By doing so, he blocks creativity and impoverishes the pool of fundamental research necessary for disruptive research to flourish. By being encouraged to sensationalize in order to keep his job, the science journalist is creating the breeding ground for "fake news" and for the rise of the irrational. The editorial department, whose primary objective is to improve the financial health of its journals, naturally encourages the rise in scientific misconduct and the proliferation of predatory journals.

Objective alliances, euphemistically for links of interest, are thus set up between these different actors. The hypertrophy of an administration and the increase in financial flows take precedence over the desire to carry out good and honest research. The researcher then becomes a bad researcher "without his or her knowledge of his or her own free will". He cannot resist the market economy of knowledge alone unless he does as Alexander Grothendieck did by becoming a hermit and withdrawing from his community⁶. The researcher cannot sacrifice 10-12 years of study, social position and work habits to defend an ideal. He will seek compromises. The evaluator no longer has time to be benevolent and serve the community because collective work is minimized in the evaluation criteria. The administrator must control scientists to find crooks who misuse the public service, even if the damage caused by less than 0.1% of crooks (the maximum proportion of crooks in our community) costs 10 times less money than the price of the controls put in place to prevent them. In a system of communicating vessels, the money spent on controls is subtracted from the laboratories' budgets. The science journalist sees himself as a mediator between science and society to develop trust between citizens and scientists. But the maintenance of his position depends on the notoriety of his articles, which, at the end, allows the journal to be sold. In a show business society, it is necessary to do more spectacular and sensational to gain market share from competitors. From scientific articles already "spined", we transform to write

⁶ « Alexandre Grothendieck ».

https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Alexandre_Grothendieck&oldid=161383654

false stories and thus promote the rise of the irrational. The editorial department to increase profits cuts expenses (the quality of reviewing) and increases margins (the article publishing charge "APC" and subscriptions). Peer review of articles becomes an unnecessary cost that must be minimized. It is all the easier to publish when the author is willing to pay the high price. A similar phenomenon is emerging in higher education with the loss of rigor in graduation.

I had a nightmare that I wouldn't want to see happen in our community.

The researcher no longer has the need to search but to be recognized. He or she becomes a storyteller like the griot or the aède without the need for experimental, reproducible and replicable results. A good storyteller builds reality. No more need for evaluators who are replaced by a "Trip advisor" of storytellers. The administrator then no longer needs to control whether the researcher's salary is ensured by his notoriety and whether the experiment disappears. The Ministry of research and higher education no longer has to invest in research. There is still the question of development, which is outsourced to the private sector through tax credit schemes. It is in the researcher's interest to publish directly to media that connect him or her to the public. The researcher becomes a science journalist. These two professions merge. The editorial department with a scientific specificity no longer has any reason to exist. It is part of a media division that first manages the communication pipes and then the content.

The journals "Libération" and "Nature" merge to counter the merger of the journals "Le Monde" with "Science". The "Canard enchaîné" absorbs the "Journal of Irreproducible Results". Scientific blogs proliferate and PubPeer is becoming the "Trip Advisor" of these blogs. HAL is privatized to become a blog host. It is purchased by the WORDPRESS group. The "Club Med" develops a "citizens' conference" activity that becomes the Company's cash cow. The Chinese Academy of Sciences buys the "Club Med". "Central Parcs", which had launched a "Scientific workshop" and participatory science activity, is acquired by the Indian group OMICS. A new profession is emerging, the GSO (Gentile Scientific Organiser), which gives a breath of fresh air to the professional integration of doctors still trained in our universities.

Déclaration de liens d'intérêt

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêt en rapport avec cet article.