

## Bulletin de veille Novembre 2023 (n°9)

Ce mois-ci, 24 articles ont été retenus pour la veille. Sept sont relatifs aux manquements et pratiques de recherche inappropriées [1–7]. Sept concernent l'édition et les publications scientifiques [8–14]. Quatre ont trait à l'institutionnalisation de l'intégrité scientifique [15–18]. Deux portent sur les enjeux d'intégrité liés à de nouvelles pratiques de recherche [19], [20]. Enfin, deux articles traitent de l'évaluation de la recherche [21], [22], et deux se penchent sur la définition de l'intégrité scientifique dans le cadre de disciplines spécifiques [23], [24].



### ENJEU DU MOIS

#### Impostures dans la participation à la recherche

Au Royaume-Uni, une équipe de chercheuses met en garde contre une nouvelle forme d'imposture observée lors de recherches réalisées en ligne, en particulier *via* les médias sociaux [1]. Comme elles le mentionnent : « *la collecte de données en ligne repose souvent entièrement sur l'autodéclaration des participantes et participants, sans supervision ni assistance. Les participantes ou participants frauduleux (ou imposteurs) sont des individus ou des bots qui profitent de cet anonymat en s'inscrivant à des études et en donnant délibérément de fausses réponses* » (p. 2). Ils peuvent ainsi récupérer la compensation financière associée à leur participation. Ces impostures soulèvent différents enjeux pour l'intégrité scientifique. Elles introduisent des biais, conduisent à la falsification de résultats, interfèrent avec le recrutement des participantes et participants et affectent leur éventuelle distribution aléatoire (*randomisation*). Les résultats de recherche se retrouvent *in fine* invalides. Ces chercheuses ont ainsi développé un protocole visant à contrer ce type de fraude, ayant elles-mêmes été victimes de deux campagnes d'attaques lors d'une étude sur les troubles alimentaires chez les jeunes réalisée en 2023. Ce protocole se décline en 5 étapes clé : de l'identification des réponses aberrantes au questionnaire à la remise de la compensation par voie postale plutôt que par courriel. Suivant ce protocole, les chercheuses ont pu déterminer des profils type d'imposteurs, les conduisant à l'exclusion de 95 participations frauduleuses – une quantité non négligeable pour une étude visant 176 participantes et participants. Après la mise en œuvre de ces différentes mesures, l'équipe n'a plus eu à faire face à aucune attaque.

- [1] M. R. Davies *et al.*, « Management of fraudulent participants in online research: Practical recommendations from a randomized controlled feasibility trial », *International Journal of Eating Disorders*, disponible en ligne: 3 nov. 2023, doi: [10.1002/eat.24085](https://doi.org/10.1002/eat.24085).



## MANQUEMENTS ET PRATIQUES DE RECHERCHE INAPPROPRIÉES

### Études de cas

- [2] E. J. Calabrese et J. Giordano, « Muller letter reveals scientific scandal that discredits evidence used to support LNT », *Chemico-Biological Interactions*, vol. 386, art. 110787, déc. 2023, doi: [10.1016/j.cbi.2023.110787](https://doi.org/10.1016/j.cbi.2023.110787).
- [3] A. Aviram, « Keepin' it real: research integrity, manuscript trustworthiness, and data reliability », *American Journal of Obstetrics & Gynecology MFM*, vol. 5, n° 1, art. 100786, janv. 2023, doi: [10.1016/j.ajogmf.2022.100786](https://doi.org/10.1016/j.ajogmf.2022.100786).

### Tendances de la recherche sur les manquements

Suivant une approche scientométrique, cette équipe se penche sur les grandes tendances thématiques des études sur les pratiques de recherches inappropriées réalisées dans les 50 dernières années. L'équipe analyse ainsi 341 articles scientifiques publiés entre 1974 et 2023. Ils observent que ces études ont principalement été réalisées aux États-Unis, aux Pays Bas ou au Royaume-Uni. Neuf principaux regroupements thématiques ressortent de l'analyse. Deux regroupements, correspondant aux recherches les plus anciennes sur le sujet, portent sur la prévalence des manquements et sur la réglementation de la conduite responsable en recherche. Deux autres regroupements, correspondant au plus grand nombre d'articles – portent sur les biais statistiques dans les publications et les pratiques de science ouverte comme une manière de favoriser l'intégrité scientifique. Plus récemment, les études se sont penchées sur les facteurs favorisant les manquements ou sur l'enregistrement des études pour prévenir les biais statistiques.

- [4] M. J. Y. Neoh, A. Carollo, A. Lee, et G. Esposito, « Fifty years of research on questionable research practises in science: quantitative analysis of co-citation patterns », *Royal Society Open Science*, vol. 10, art. 230677, oct. 2023, doi: [10.1098/rsos.230677](https://doi.org/10.1098/rsos.230677). 

### Manque de standards méthodologiques

- [5] T. Köhler, A. D. Smith, et T. M. Pieper, « Stop... Just stop! The use and misuse of methodological template prescriptions in qualitative family business research and ways forward », *Journal of Family Business Strategy*, art. 100595, disponible en ligne : 8 nov. 2023, doi: [10.1016/j.jfbs.2023.100595](https://doi.org/10.1016/j.jfbs.2023.100595). 



## Surinterprétation des résultats d'études sur les maladies infectieuses

Une chercheuse de l'université d'Oxford et ses collaborateurs de l'université d'Amsterdam ont cherché à déceler la présence de surinterprétations des résultats – aussi appelé *spins* – dans les études portant sur la précision de tests dédiés au diagnostic de maladies infectieuses. Ils ont pour cela analysé 120 études publiées entre le 1er janvier 2019 et le 31 mars 2019 – soit avant la période de pandémie de COVID-19. Les surinterprétations réfèrent « *aux pratiques de publication qui font paraître les résultats de l'étude plus favorables qu'ils ne le sont vraiment, ce qui a pour effet d'induire les lecteurs en erreur* » (p. 1045). Ils ont décelé des *spins* dans 53 % des études analysées, et des mécanismes qui pourraient conduire à des *spins* dans toutes les études analysées. Cette pratique de recherche inappropriée est, selon les auteurs, une source majeure de gaspillage en recherche.

- [6] S. Bramer, H. Y. Cheung, W. Do, et M. M. G. Leeflang, « Over-interpretation of findings in diagnostic accuracy studies of infectious diseases », *Clinical Microbiology and Infection*, vol. 29, n° 8, p. 1045-1055, août 2023, doi: [10.1016/j.cmi.2023.03.006](https://doi.org/10.1016/j.cmi.2023.03.006). 

## Intimidation et harcèlement, facteurs de risque de manquement ?

- [7] P. Manuel, G. H. Tang, A. Weyand, P. James, et M. Sholzberg, « Academic Bullying in Science and Medicine: The Need for Reform », *Research and Practice in Thrombosis and Haemostasis*, art. 102270, disponible en ligne : 20 nov. 2023, doi: [10.1016/j.rpth.2023.102270](https://doi.org/10.1016/j.rpth.2023.102270). 

## ÉDITION ET PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES

### Rétractation

- [8] M. C. Ferraro *et al.*, « Characteristics of retracted publications related to pain research: a systematic review », *PAIN*, vol. 164, n° 11, p. 2397-2404, nov. 2023, doi: [10.1097/j.pain.0000000000002947](https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000002947).
- [9] P. Sebo, J. Schwarz, M. Ahtari, et C. Clair, « Women Are Underrepresented Among Authors of Retracted Publications: Retrospective Study of 134 Medical Journals », *Journal of Medical Internet Research*, vol. 25, art. e48529, oct. 2023, doi: [10.2196/48529](https://doi.org/10.2196/48529). 

### Frais de publication - ou *Article Processing Charges* (APC)

- [10] W. E. Nwagwu, « Nature and characteristics of global attention to research on article processing charges », *The Journal of Academic Librarianship*, vol. 49, n° 6, art. 102808, nov. 2023, doi: [10.1016/j.acalib.2023.102808](https://doi.org/10.1016/j.acalib.2023.102808).



- [11] L.-A. Butler, L. Matthias, M.-A. Simard, P. Mongeon, et S. Haustein, « The Oligopoly's Shift to Open Access. How the Big Five Academic Publishers Profit from Article Processing Charges », *Quantitative Science Studies*, p. 1-33, nov. 2023, doi: [10.1162/qss\\_a\\_00272](https://doi.org/10.1162/qss_a_00272). 

## Évaluation par les pairs

- [12] P. Parmanne, J. Laajava, N. Järvinen, T. Harju, M. Marttunen, et P. Saloheimo, « Peer reviewers' willingness to review, their recommendations and quality of reviews after the Finnish Medical Journal switched from single-blind to double-blind peer review », *Research Integrity and Peer Review*, vol. 8, art. 14, oct. 2023, doi: [10.1186/s41073-023-00140-6](https://doi.org/10.1186/s41073-023-00140-6). 
- [13] F. M. Kusumoto *et al.*, « Challenges and Controversies in Peer Review: JACC Review Topic of the Week », *Journal of the American College of Cardiology*, vol. 82, n° 21, p. 2054-2062, nov. 2023, doi: [10.1016/j.jacc.2023.08.056](https://doi.org/10.1016/j.jacc.2023.08.056).

## Historique de la publication scientifique

- [14] D. Daling, « "On the ruins of seriality": The scientific journal and the nature of the scientific life », *Endeavour*, vol. 47, n° 4, art. 100885, déc. 2023, doi: [10.1016/j.endeavour.2023.100885](https://doi.org/10.1016/j.endeavour.2023.100885). 

## INSTITUTIONNALISATION

### Analyse de codes de conduite

- [15] J. Ambrosj, H. Desmond, et K. Dierickx, « The value-free ideal in codes of conduct for research integrity », *Synthese*, vol. 202, n° 5, art. 133, oct. 2023, doi: [10.1007/s11229-023-04377-y](https://doi.org/10.1007/s11229-023-04377-y).
- [16] R. C. Pleus, « Standards, guidelines, and toxicity testing », in *Encyclopedia of Toxicology (Fourth Edition)*, P. J. Wexler, Éd., Oxford: Academic Press, 2024, p. 691-698. doi: [10.1016/B978-0-12-824315-2.00773-9](https://doi.org/10.1016/B978-0-12-824315-2.00773-9).

### Dans les établissements chinois

- [17] F. Wang et C. Zhu, « Statistical analysis of research integrity construction in 466 Chinese universities with medical programs », *Humanit Soc Sci Commun*, vol. 10, art. n° 776, nov. 2023, doi: [10.1057/s41599-023-02208-6](https://doi.org/10.1057/s41599-023-02208-6). 



## Proposition de lignes directrices

[18] A. Sammy, A. Baba, T. P. Klassen, D. Moher, et M. Offringa, « A Decade of Efforts to Add Value to Child Health Research Practices », *The Journal of Pediatrics*, vol. 265, art. 113840, fév. 2024, doi: [10.1016/j.jpeds.2023.113840](https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2023.113840).

## NOUVELLES PRATIQUES

### Systèmes d'intelligence artificielle générative, du type de ChatGPT

[19] N. Aiumtrakul et al., « Navigating the Landscape of Personalized Medicine: The Relevance of ChatGPT, BingChat, and Bard AI in Nephrology Literature Searches », *Journal of Personalized Medicine*, vol. 13, n° 10, Art. n° 1457, oct. 2023, doi: [10.3390/jpm13101457](https://doi.org/10.3390/jpm13101457). 

### Sciences citoyennes

[20] N. Purtova et R. L. Pierce, « Citizen scientists as data controllers: Data protection and ethics challenges of distributed science », *Computer Law & Security Review*, vol. 52, art. 105911, avr. 2024, doi: [10.1016/j.clsr.2023.105911](https://doi.org/10.1016/j.clsr.2023.105911). 

## ÉVALUATION DE LA RECHERCHE

5

### Tenir compte des manquements dans l'évaluation des établissements chinois

[21] W. Shen, Y. Liu, G. Wan, J. Shi, et W. Liu, « Performance evaluation considering academic misconduct of China's higher education institutions », *Socio-Economic Planning Sciences*, vol. 91, art. 101752, fév. 2024, doi: [10.1016/j.seps.2023.101752](https://doi.org/10.1016/j.seps.2023.101752).



## Transparence des critères de la liste des *Highly Cited Researchers*

Ces chercheuses de l'université de Freiburg en Allemagne offrent dans cet article une description détaillée des critères utilisés par Clarivate pour établir la liste des *Highly Cited Researchers*.<sup>1</sup> Elles déplorent cependant que la société ne donne pas plus d'information sur les analyses réalisées ou les données utilisées pour développer cette liste. Notamment, Clarivate ne publie pas la liste des auteurs et auteures exclus, ni les raisons pour lesquelles ils l'ont été – par exemple, dans le cas d'articles rétractés pour manquement à l'intégrité scientifique. Les chercheuses suggèrent que les indicateurs de performance scientifique respectent le même niveau de transparence et de reproductibilité qu'attendu pour les recherches. Cela permettrait, entre autres, de vérifier d'éventuelles erreurs, de mitiger les biais de genre ou encore de permettre aux chercheuses et aux chercheurs de comprendre pourquoi ils n'ont pas été inclus.

[22] A.-M. Klein et N. Kranke, « Some thoughts on transparency of the data and analysis behind the Highly Cited Researchers list », *Scientometrics*, vol. 128, n° 12, p. 6773-6780, déc. 2023, doi: [10.1007/s11192-023-04852-w](https://doi.org/10.1007/s11192-023-04852-w). 

## DÉFINITION

### Bonnes pratiques et intégrité scientifique de deux domaines spécifiques

6

[23] S. R. Miller, F. Moore, et L. Eden, « Ethics and international business research: Considerations and best practices », *International Business Review*, vol. 33, n°1, art. 102207, fév. 2024, doi: [10.1016/j.ibusrev.2023.102207](https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2023.102207). 

[24] A. M. Tsatsakis et E. I. Iatrou, « Ethics: Ethical issues in toxicology », in *Encyclopedia of Toxicology (Fourth Edition)*, P. J. Wexler, Éd., Oxford: Academic Press, 2024, p. 423-429. doi: [10.1016/B978-0-12-824315-2.01184-2](https://doi.org/10.1016/B978-0-12-824315-2.01184-2).

Les citations en langue étrangère sont systématiquement traduites en français. Pour plus d'information concernant la veille scientifique de l'Ofis et notamment sa méthode, consultez notre site web : <https://www.ofis-france.fr/veille-scientifique/> ou contactez l'auteure : [nathalie.voarino@ofis-france.fr](mailto:nathalie.voarino@ofis-france.fr)

<sup>1</sup> Pour plus d'information sur la liste des *Highly Cited Researchers*, voir le bulletin de septembre 2023: [https://www.ofis-france.fr/wp-content/uploads/2023/10/Highlycitedpapers\\_Veille\\_n7\\_Ofis\\_2023.pdf](https://www.ofis-france.fr/wp-content/uploads/2023/10/Highlycitedpapers_Veille_n7_Ofis_2023.pdf)