



Contexte

Usines à papiers, revues prédatrices, fraudes ou simples erreurs dans les publications : corriger la littérature scientifique est plus que jamais une nécessité. Non seulement pour la communauté scientifique mais aussi pour l'ensemble de la société ayant besoin d'expertise et de résultats fiables. La rétractation d'articles publiés est au cœur de ce processus de correction. Depuis plus de 12 ans, [Retraction Watch](#) observe et analyse cette correction post-publication, le rôle des différents acteurs et commente des sujets liés à l'intégrité scientifique. Il liste aujourd'hui 40 000 rétractations dans sa base de données.



Ivan Oransky

Co-fondateur de *Retraction Watch*, rédacteur en Chef de *Spectrum*, « distinguished writer In residence » au *Carter Journalism Institute* de l'université de New York.



Retraction Watch scrute les rétractations d'articles scientifiques depuis 2010 : quelles tendances observez-vous ?

Ivan Oransky : Les rétractations restent des événements assez rares : elles concernent un article sur mille environ. Mais elles sont 100 fois plus nombreuses aujourd'hui qu'il y a 20 ans. On en recensait une quarantaine en 2000 et près de 5000 en 2022. Selon nos observations, cette augmentation n'est pas seulement liée à l'augmentation du nombre de publications car elle progresse plus vite. Elle s'explique principalement par une communauté bien plus compétente aujourd'hui pour détecter les problèmes dans les articles, notamment grâce aux outils numériques et au fait que les journaux sont en ligne. Une plateforme telle que [PubPeer*](#) n'était pas envisageable à la fin des années 1990 ou même au début des années 2000. Cette augmentation des rétractations est donc une bonne chose au sens où elle signifie que la littérature scientifique est mieux corrigée qu'avant. Mais elle ne l'est pas encore assez.

La rétractation d'un article reconnu problématique prend beaucoup de temps: pourquoi ?

I.O. : Le délai est encore bien trop long même si la situation s'améliore. Un certain nombre d'articles sont rétractés bien plus rapidement aujourd'hui mais d'autres mettent encore plusieurs décennies à l'être. En moyenne, il s'écoule environ trois ans entre la publication et la rétractation. Le problème principal est le manque d'incitations. Nous sommes encore dans un environnement qui n'encourage pas les différents acteurs à rétracter un article problématique : évalués sur leurs publications, les auteurs ont tendance à ne pas rétracter parce qu'ils craignent pour leur réputation ; les personnes qui constatent un problème dans une publication hésitent à en faire part : elles ont peur de toucher à plus que l'article, de remettre en question les auteurs eux-mêmes, leur carrière, leur gagne-pain ; pour les journaux scientifiques, rétracter un article publié les force à admettre que leur procédure d'examen par les pairs a failli. Quant aux universités ou autres institutions de recherche c'est aussi sur les publications que repose leur réputation. C'est sur cette base qu'elles sont classées dans les classements internationaux, qu'elles obtiennent des financements. Il n'est donc pas très surprenant que personne n'ait vraiment envie de rétracter une publication. Sans oublier un autre facteur dissuasif qui est la crainte de poursuites en justice.



Aujourd'hui ne pensez-vous pas que l'argument de la réputation peut aussi jouer dans l'autre sens: reconnaître et corriger les erreurs de manière transparente n'est-ce pas meilleur pour une renommée ? Auteurs, maisons d'édition, ou établissements de recherche n'ont-ils pas tous à y gagner ?

I.O. : Je pense que nous sommes encore un peu loin de ce changement de culture pour les motifs évoqués précédemment. Mais il y a aussi des raisons d'être optimiste. Par exemple, des études se sont intéressées au taux de citation d'auteurs ayant rétracté leurs articles, considérant ce paramètre comme un indicateur de la réputation d'un chercheur. Dans le cas de rétractations liées à de mauvaises pratiques, on constate effectivement une baisse des citations. Mais lorsque les articles ont été rétractés à cause d'erreurs honnêtes, le taux de citations de ces auteurs n'en pâtit pas. Quant aux éditeurs, il en va à long terme de leur survie. Cela reste difficile pour leur réputation de reconnaître que l'évaluation par les pairs est défectueuse. Le faire est donc courageux. Mais c'est encore pire de continuer à protéger des systèmes frauduleux. A ce titre l'exemple récent du groupe d'édition Wiley est intéressant. Ils ont coup sur coup décidé de rétracter [des centaines d'articles publiés](#) chez Hindawi, éditeur en accès libre acquis par le groupe en 2021, puis de [suspendre la publication de numéros spéciaux](#) d'Hindawi. L'affaire a fait grand bruit, leur cours en bourse a chuté et ils ont perdu 9 millions de dollars. Ce qui a fait dire à certains observateurs que personne ne suivrait le mouvement. Ce n'est pourtant pas le message à retenir, certes c'est le prix à payer aujourd'hui mais ce faisant, ils s'en sortiront mieux à l'avenir.

Comment mieux corriger la littérature scientifique ?

I.O. : Il y a beaucoup à faire, mais je vois deux priorités. La première est d'investir dans la correction des publications et les services d'intégrité scientifique en embauchant des experts, titulaires d'un doctorat par exemple, dédiés à ce travail. Aussi bien chez les éditeurs, que dans les établissements de recherche ou chez les bailleurs de fonds. Aujourd'hui le constat est partout le même : les ressources numériques et les outils existent, ce sont les personnes qui manquent, même dans les pays dotés de bonnes réglementations. Les éditeurs qui ont commencé à faire cet investissement ont vu le nombre de rétractations augmenter et les délais de rétractation diminuer. Les notices qui accompagnent les rétractations sont également plus claires sur les motifs de rétractation.

La deuxième priorité, plus importante encore à mon sens, est de changer les incitatifs. Nous devons nous interroger sur les moyens de récompenser les bons comportements de recherche -partage des données, reproductibilité des résultats, collaborations etc- pour soutenir une science saine, plutôt que de se focaliser uniquement sur les produits de la science que sont les articles scientifiques. Il nous faut parvenir à encourager une recherche responsable qui ne génère pas toujours plus d'articles et qui ne rende pas toujours plus difficile de reconnaître ses erreurs.

Dans [un éditorial de Science](#), son rédacteur en chef propose des enquêtes en deux étapes distinctes pour accélérer le processus de rétractation - la première se focalise uniquement sur la vérification de la validité scientifique de l'article, la deuxième porte sur les manquements à l'intégrité scientifique éventuellement commis par les auteurs -. Si la première montre que l'article n'est pas valide, il peut être rétracté sans attendre le résultat de la deuxième qui peut durer des années. Qu'en pensez-vous ?

I.O. : En apparence, l'idée peut sembler bonne mais elle ignore selon moi la réalité des pratiques et risque de faire perdre la vision d'ensemble des problèmes, chacun n'en voyant plus qu'une partie. Que se passe-t-il si, des années plus tard, à l'issue de la deuxième enquête menée par l'université ou l'institution qui emploie les auteurs, les journaux n'ont toujours rien fait ? Si le journal se charge



uniquement de rétracter l'article sans préciser pourquoi, qui fera le lien entre les résultats des deux enquêtes ? Cela pourrait fonctionner à condition d'exiger la publication des résultats de la deuxième enquête et de les associer à l'article rétracté. Or personne ne le fait. Je pense qu'accroître les ressources pour examiner les allégations et faire en sorte que les journaux assument une partie de cette responsabilité est une meilleure solution. Les maisons d'éditions peuvent exercer une influence considérable. C'est l'une des raisons qui nous a conduit, Adam Marcus et moi-même, à lancer *Retraction Watch* en 2010. Il avait enquêté à l'époque sur le cas d'un anesthésiste qui faisait de la recherche clinique, condamné à de la prison fédérale pour avoir fraudé. Quand les responsables des journaux concernés ont réalisé l'étendue du problème, ils ont exigé des universités et des hôpitaux un rapport d'enquête en les prévenant que les articles seraient rétractés et qu'ils avaient eux aussi tout intérêt à faire quelque chose. C'est, je crois, une bien meilleure articulation pour faire avancer les choses.

Un autre problème vient du fait que même rétractés, les articles continuent d'être cités pendant des années avec des conséquences qui peuvent être très néfastes : comment votre travail contribue-t-il à alerter la communauté ?

I.O. : C'est un problème déconcertant. Pourtant les outils techniques existent désormais pour alerter. Notre base de données recense près de 40 000 rétractations aujourd'hui, pour comparaison, [PubMed](#) en compte environ 13 000 ou 14 000 et [CrossRef](#) entre 10 000 et 11 000. Nos données sont aujourd'hui utilisées par les systèmes d'alertes d'outils bibliographiques comme [EndNote](#), [LibKey](#), [Zotero](#) qui vérifient les références. Mais alerter les auteurs de mauvaises citations ne suffit pas. Nous souhaiterions que les éditeurs intègrent aussi des systèmes de contrôle fiables et automatiques dans leurs propre chaîne d'édition et de révision des articles qui leur sont soumis. La technologie est là, il faut la mettre en oeuvre.

Je pense que si collectivement nous utilisons tous ces outils, si nous déployons des ressources et si nous essayons de changer les incitatifs, nous ferons un grand pas. Une autre évolution importante est la publication et l'ouverture des données de recherche, qui permettra une meilleure vérification des résultats. Enfin, il est crucial de mieux reconnaître le travail des lanceurs d'alerte, de les soutenir et de les protéger plutôt que de les ridiculiser ou de les poursuivre en justice. Plus généralement, tout chercheur qui s'attache à corriger honnêtement la littérature devrait en être félicité.

Propos recueillis et traduits de l'américain par Hélène Le Meur

