

Diplôme national de master

Domaine - sciences humaines et sociales

Mention – sciences de l’information et des bibliothèques

Parcours – publication numérique

MEMOIRE

Quel ressenti des chercheurs vis-à-vis de l’*impact factor* dans leurs évaluations ?

Jonathan JUY

Sous la direction de Joachim Schopfel

Maître de conférences – Université de Lille

Remerciements

Je tiens à remercier mon directeur de mémoire Joachim, pour ses bons conseils et sa patience, notamment avec mon manque de communication ;

Les chercheurs ayant accepté de me parler de leurs vécus pour leur temps et leurs explications ;

Hugo et Sarah, pour leurs relectures attentives, leur aide à l'écriture, et leurs retours encourageants.

Cette création est mise à disposition selon le Contrat :
« **Paternité-Pas d'Utilisation Commerciale-Pas de Modification 4.0 France** » disponible en ligne <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.fr> ou par courrier postal à Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California 94105, USA.

Résumé :

La science en occident fonctionne aujourd'hui principalement par projets, avec des financements attribués en fonctions de propositions déposées par des chercheurs. Les projets sont mis en concurrence, évalués, via différents indicateurs. Le plus connu d'entre eux est le Journal Impact Factor, une mesure de la notoriété des revues scientifiques fondée sur les citations reçues par le journal. L'usage de cette mesure est néanmoins critiqué, à la fois au niveau de sa construction mathématique et de son usage dans le système d'évaluation de la recherche. Ce travail vise à être un recueil du ressenti actuel de chercheurs quant à l'usage et l'impact des indicateurs sur leur travail de publication.

Les dix entretiens menés auprès de chercheurs ont fait ressortir l'utilisation d'indicateurs autres que le Journal Impact Factor. En effet, si le JIF est accepté et usité par les chercheurs, ces derniers semblent maintenir une posture critique, à la fois quant à cet outil, mais également quant à la nécessité de recourir à l'usage d'indicateurs au sein de la publication scientifique.

Le maintien en l'état de ces usages est politique plus que scientifique, avec une tendance à l'inertie qui reviens sous plusieurs formes lors des entretiens.

Descripteurs : impact factor ; bibliométrie ; SIGAPS ; indicateurs

Abstract:

Today, science in the West operates mainly on a project basis, with funding allocated based on proposals submitted by researchers. Projects are put into competition and evaluated using various indicators. The best-known of these is the Journal Impact Factor, a measure of the reputation of scientific journals based on citations received by the journal. The use of this measure is nevertheless criticized, both in terms of its mathematical construction and its use in the research evaluation system. The aim of this work is to gather the current feelings of researchers regarding the use and impact of indicators on their publication work.

The ten interviews conducted with researchers highlighted the use of indicators other than the Journal Impact Factor. Although the JIF is accepted and used by researchers, they seem to maintain a critical stance, both regarding this tool and to the need to use indicators in scientific publishing.

The maintenance of these uses is more political than scientific, with a tendency to inertia that recurs in several forms during the interviews.

Keywords: impact factor, bibliometrics, SIGAPS, indicators

Table des matières

INTRODUCTION	11
Contexte	11
<i>Définition d'un indicateur</i>	<i>11</i>
<i>Historique</i>	<i>12</i>
<i>L'évaluation des chercheurs</i>	<i>13</i>
Un outil critiqué	14
<i>Les critiques internes</i>	<i>15</i>
<i>Critiques systémiques</i>	<i>17</i>
<i>L'impact factor à l'heure de l'Open Access.....</i>	<i>19</i>
METHODOLOGIE.....	21
Récolte de données	21
Population	21
<i>Description détaillée des profils.....</i>	<i>22</i>
Analyse des entretiens.....	23
<i>Hypothèses méthodologiques</i>	<i>24</i>
Description des outils d'évaluation	24
<i>Les revues qualifiantes – SIC.....</i>	<i>24</i>
<i>Le SIGAPS - Santé, spécifique au milieu hospitalier</i>	<i>25</i>
<i>Les quartiles de SCImago – Toutes disciplines.....</i>	<i>27</i>

ANALYSES.....	28
Connaissance du Journal Impact Factor	28
<i>Indicateurs utilisés</i>	<i>28</i>
Pratiques et usages.....	29
<i>Stratégies de publication</i>	<i>29</i>
<i>Évaluation des chercheurs</i>	<i>32</i>
<i>Lectures et sujets de recherche.....</i>	<i>33</i>
Les cas du Sénégal et du Canada	34
<i>Le Sénégal et le CAMES.....</i>	<i>35</i>
<i>Le Canada</i>	<i>36</i>
Résultat(S) ?	38
DISCUSSION(S)	40
L'impact factor	40
Le cas du SIGAPS.....	41
Les critiques du système émises en entretien	43
CONCLUSION.....	45
BIBLIOGRAPHIE	47
ANNEXE.....	52

INTRODUCTION

Sur son atlas des projets financés, de 2014 à 2021, l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) a financé 11 901 projets¹ ; pour l'année 2022, selon le rapport d'activité², c'est 1 718 soit 24% des projets déposés qui ont été financés, en progression régulière par rapport aux années précédentes. Le fonctionnement de ce mode de financement, la science par projet, implique de sélectionner des projets précis, en fonction de nombreux facteurs économiques, pratiques et politiques. En effet, de nombreuses équipes de chercheurs rentrant en compétition sur un même appel à projet, il devient nécessaire d'évaluer ces équipes et les projets qu'elles portent. À ce jour, ces évaluations portent sur dossiers, et sont faites via divers indicateurs de la recherche. On en distingue un particulièrement connu : *l'impact factor*.

Pourtant, malgré l'utilisation massive de cet outil – ou plutôt, comme nous allons le voir, de ces outils –, il est critiqué, accusé de nombreux maux, souvent mal utilisé, et ce depuis ses premières versions dans les années 1970. Pour mieux cerner les polémiques l'entourant, nous commencerons par un bref rappel historique, avant de présenter et discuter différentes opinions de chercheurs s'étant positionnés sur le sujet. par un bref rappel historique, avant de mettre en discussions les articles et chercheurs s'étant positionnés sur le sujet. Enfin, ce travail abordera en dernière partie les réponses et alternatives aux méthodes d'évaluations actuelles qui sont proposées par les chercheurs.

CONTEXTE

Définition d'un indicateur

Selon Yves Gingras, un indicateur est une « *une variable mesurable qui vise à appréhender un concept* » (« Les dérives de l'évaluation de la recherche. Du bon usage de la bibliométrie » (cité par Émeline Blanc, 2019).) Yves Gingras dans son livre « Les dérives de l'évaluation de la recherche. Du bon usage de la bibliométrie », un indicateur est une « *une variable mesurable*

¹ <https://anr.fr/projets-finances-et-impact/donnees-analyses-et-etudes/>

² <https://anr.fr/actualites-de-lanr/details/news/lanr-publie-son-rapport-dactivite-2022/>

qui vise à appréhender un concept » (cité par Émeline Blanc, 2019). Par ailleurs, ce dernier doit répondre à trois critères : être adéquat à son objet (est-ce que le nombre de citations faites à un auteur est pertinent de la qualité de ses productions ?), être usé de manière homogène (ne pas comparer les productions d'un auteur à celles d'un laboratoire), et respecter l'inertie propre de l'objet (la renommée d'un auteur varie plus rapidement que celle d'un éditeur). De très nombreux indicateurs existent, certains plus « simples », descriptifs, comme le nombre de citations ou le nombre de publications ; d'autres plus complexes, résultats de plusieurs facteurs/calculs, comme le h-index ou l'impact factor.

Historique

Garfield et Sher publient en 1963 leur article sur les facteurs d'évaluation de la littérature scientifique. Dans un contexte où la quantité d'articles scientifique grandit continuellement – eux font une évaluation de 640 mille en 1960, contre environ 10 millions en un siècle –, et où les chercheurs sont en demande croissante de plus de garantie sur la qualité des productions scientifiques (Burnhama, 1990), les deux auteurs argumentent en faveur d'une métrique, adressée aux bibliothécaires des universités états-uniennes, servant à identifier les revues de qualité à privilégier pour les fonds documentaires. L'idée sous-jacente est simple : plus un article est cité par d'autres articles, plus celui-ci doit être influent et bon. Par extension, plus une revue reçoit de citations, plus celle-ci doit publier du contenu scientifique de qualité. À cette époque sans internet, Garfield et Sher travaillent pour *l'Institute for Scientific Information*, pour lequel ils mettent en place un corpus de citations – le *Citation Index Project* – et au sein duquel ils font ressortir une statistique fondée sur le nombre de citations reçues par chaque revue : le *journal impact factor*. Prenant en compte la littérature de l'époque (notamment Gross et Gross, 1927³), l'indicateur proposé contrôle déjà plusieurs biais sur cet indice, en éliminant les autocitations (les citations au sein d'une revue qui citent cette même revue), et en divisant le nombre de citations reçues par la revue par le nombre d'articles publiés par cette revue (sinon, les revues publiant le plus seraient mécaniquement avantagées). Enfin, et ce sera là l'idée la plus importante, ils mettent en relation cet indice avec les disciplines scientifiques publiées au sein d'une cartographie des disciplines scientifiques : les auteurs partent du principe que les chercheurs veulent être publiés dans un journal qui sera lu par leurs pairs de la même discipline.

³ Nous ne parlerons pas plus en détail de cet article et il aurait pu ne pas être cité, mais ce sont les premiers à avoir travaillé sur une métrique ayant cet objectif et il serait dommage de l'oublier.

Dans le même ordre d'idée, Garfield et Sher proposent que les bibliothécaires utilisent cet outil pour choisir les revues les plus citées dans la discipline scientifique des chercheurs usagers de leurs bibliothèques, et non simplement les revues les plus citées. Ainsi, les deux chercheurs proposent un outil qui fondamentalement, se résume ainsi :

$$\text{Impact Factor } (t_2) = \frac{\text{Nombre de citations reçues à } t_2 \text{ sur les articles publiés en } t_0 \text{ et } t_1}{\text{Nombre d'articles déclarés citables sur les années } t_0 \text{ et } t_1}$$

Avec t_2 l'année de calcul de l'impact factor, t_0 et t_1 les années de publications des articles pris en compte pour ce calcul.

C'est chose faite en 1975 quand Garfield ajoute au Science Citation Index (SCI) du Institute for Scientific Information (ISI) le Journal Citation Report (JCR), qui repose notamment sur le JIF. Celui-ci n'exclue pas les autocitations, et sert notamment à concevoir un classement des revues : plus elles sont citées, plus leur JIF est important, mieux elles sont classées. Larivière et Sugimoto (2019) proposent dans leur état de l'art un historique du JIF. Tout d'abord, les chercheurs du monde entier ont commencé à davantage se tourner vers l'ISI pour obtenir des données et sélectionner des revues. Le champ de la scientométrie, cousin de la bibliométrie spécialisé sur les productions scientifiques, s'est appuyé sur le JCR et ses productions. Le développement de l'évaluation de la science, aussi bien concernant les établissements d'enseignement, les laboratoires, les orientations politiques, les éditeurs et les chercheurs eux-mêmes, a donné un large espace au JCR pour s'étendre et dominer, trouvant des applications partout dans le monde et même formant en partie le fonctionnement de la production scientifique. Müller et de Rijcke (2017) montrent ainsi que la valeur des recherches scientifiques s'est de plus en plus associée et définie par le potentiel de ces recherches à obtenir de bonnes performances quantitatives, jusqu'à ce que prendre en compte ces indicateurs quantitatifs se soient normalisés dans les pratiques. L'initiative a aussi créée des émules. D'une part, au sein même du Web of Science (plateforme de l'ISI qui va intégrer le SCI en plus d'autres index similaires), et d'autres part chez les concurrents du Web of Science. Scopus utilise ainsi le *Source Normalized Impact per Paper*, et Elsevier le CiteScore, pour ne citer que les plus fiables et connus.

L'évaluation des chercheurs

En parallèle de la création et du développement du *journal impact factor*, la culture de l'évaluation de la recherche et des chercheurs se développe. Selon Burnhama (1990), l'évaluation par les pairs est marginale voire inexistante dans les journaux scientifiques jusqu'à la Seconde

Guerre Mondiale. Elle s'institutionnalise alors, à la fois pour gérer la quantité croissante de productions scientifiques, mais également à la demande de chercheurs en recherche d'exigence et de robustesse de la part des revues. Par ailleurs, Hubert et Louvel (2012) remarquent à partir des années 1980 la généralisation des financements par contrats dans le domaine de la recherche publique, par opposition aux financements constants et réguliers qui étaient la norme jusqu'ici. C'est un changement de paradigme dans de nombreux pays, qui n'augmentent plus leurs budgets en recherche et souhaitent donc optimiser ceux déjà proposés. Dès lors, le principe est simple : un appel d'offres met en concurrence des propositions de différentes équipes de recherches, ces propositions sont évaluées par des experts – souvent des pairs chercheurs – qui accordent des financements en échange de livrables finaux. Or, ces évaluations se font notamment en étudiant les CV des chercheurs porteurs du projet, CV qui mettent en valeur les articles scientifiques les journaux dans lesquels ils ont publié, dont la réputation est très souvent bâtie sur l'*impact factor*. Et c'est ainsi qu'un outil de bibliométrie - voir de scientométrie - conçu pour assister les bibliothécaires d'universités est indirectement utilisé pour évaluer les chercheurs.

Pour donner un exemple médical, c'est ainsi que fonctionne le projet SIGAPS (Système d'Interrogation, de gestion et d'Analyse des Publications Scientifiques⁴) : le système interroge la base de données PubMed et télécharge les références bibliographiques des chercheurs affiliés à un établissement ayant des activités de recherche médicale. Selon la position du journal dans lequel l'article cité se trouve (position déterminée par le *journal impact factor*) et la position du chercheur dans l'ordre des auteurs, il gagne plus ou moins de points SIGAPS. Points qui sont utilisés pour déterminer l'avancement de la carrière du chercheur, avec des financements à la clé.

UN OUTIL CRITIQUE

L'usage de l'*impact factor*, mais aussi d'indicateurs quantitatifs en général, a évidemment donné lieu à des critiques qui ne se sont pas limitées au champ de la bibliométrie ou des sciences de l'information. Ces dernières peuvent être rassemblées en deux catégories : les premières

⁴ <https://www.idbc.fr/points-sigaps-comment-sont-valorises-vos-publications-scientifiques/>

portent sur l'*impact factor* lui-même, en tant que méthode perfectible ; les secondes portant sur le système autour de l'*impact factor*.

Les critiques internes

Au niveau des critiques internes, qui concernent donc les failles de l'outil lui-même, Archambault et Larivière (2009) nous proposent un historique critique de l'*impact factor* axé sur cinq aspects à l'origine de plusieurs problèmes par rapport à l'utilisation réelle du JIF. Quatre concernent l'outil lui-même :

- Il a été développé pour analyser des champs d'études spécifiques,
- Les autocitations n'ont pas été exclues des calculs,
- Une asymétrie dans le calcul est apparue,
- La durée de la fenêtre de citation est arbitraire.

Premier point, le JIF a été conçu pour les bibliothécaires des universités états-uniennes, et non pour comparer de manière transversale les disciplines scientifiques. En effet, si l'on cherche à savoir quelle revue choisir pour son fond spécialisé en génétique, il n'est pas utile de comparer la génétique aux pratiques hospitalières ; mais si on doit choisir entre un chercheur en génétique et un praticien hospitalier, on doit pouvoir comparer les deux équitablement. Le deuxième point est simple : si les autocitations ne sont a priori pas problématiques, elles le deviennent quand des journaux demandent aux auteurs de citer la revue afin de consciemment manipuler l'indice statistique. C'est le même problème pour le troisième point : des éditeurs peuvent – et ont choisi de – minimiser le nombre d'articles revus par les pairs publiés, en continuant de publier d'autres contenus moins fiables. Or seuls les articles revus par les pairs sont comptés dans le dénominateur du calcul de l'*impact factor*, alors que toutes les citations sont comptées dans le numérateur. Il est donc possible de manipuler l'*impact factor* par des choix statistiques. Enfin, dernier point abordé, les citations sont comptées sur une période de deux ans, pratique mais arbitraire, alors que la durée de vie scientifique des articles peut largement dépasser cette période. Larivière et Sugimoto (2019) montrent ainsi que sur 30 ans, les deux premières années ne représentent que 16% des citations pour des articles en physique, 15% en biomédical, 8% en sciences sociales et 7% en psychologie. Ils observent aussi que si les publications en biomédical et physique obtiennent beaucoup de citations lors de leurs premières années d'existence, ce nombre de citation progresse ensuite plus lentement, alors que la progression est plus régulière en psychologie et en sciences humaines et sociales.

Ces aspects sont expliqués par le processus de création du JIF, mais en sont des failles à prendre en compte pour une utilisation correcte. Elles ne sont en rien inconnues et ont donc entraîné des réponses. On peut retrouver ces réponses ainsi que d'autres critiques supplémentaires chez Larivière et Sugimoto (2019), qui publient dans le Manuel des indicateurs de Springer.

Pour répondre aux critiques dans l'ordre : l'absence de comparabilité entre les disciplines n'est pas solvable mathématiquement. La seule solution est de comparer ce qui est comparable. Garfield (1976), qui avait déjà anticipé nombre de critiques, proposait de faire des classements par disciplines, et de comparer les positions relatives, plutôt que les rangs absolus, et c'est ce que fait l'indicateur de SCImago. Les autocitations sont en fait plus présentes dans les journaux à faible envergure que dans les journaux dominants, non parce qu'ils en font moins, mais simplement parce qu'ils ont davantage de citations extérieures. Sur ce sujet, Siler et Larivière (2022) ont observé que ce sont surtout des revues n'ayant que peu de moyens de grimper dans le classement des revues qui y ont recours. Ainsi, on retrouve une tendance plus forte à ces comportements dans les revues plus jeunes, provenant de pays moins rayonnant sur le monde scientifique, ou encore aux seins de revues cherchant une rentabilité financière plus importante. On peut aussi critiquer que refuser ce type de citations pénalise lourdement les revues très spécialisées, dont les taux d'autocitations sont élevés simplement parce qu'elles sont peu nombreuses à publier sur le sujet. Finalement, le meilleur comportement à ce sujet est encore celui choisi par le Web of Science : exclure les revues qui abusent de ces techniques au point que les indices statistiques associés deviennent anormaux. Dans le même ordre d'idée, si une solution statistique existe pour contrôler le problème de l'asymétrie – ne compter que les citations des articles revus par les pairs – la solution actuellement appliquée est plutôt de sanctionner les revues qui abusent de ce genre de stratégies. Elles sont alors dites prédatrices, surtout lorsque ces dernières sont associées à des frais de publications pour auteurs élevés. Enfin, la durée sur laquelle est calculée le JIF étant courte par rapport à la durée de vie de vie réelle des articles, des indicateurs alternatifs ont été conçus, dont le JIF sur cinq ans (au lieu de deux ans). Mais dans la pratique, ces autres indicateurs sont peu utilisés et encore insuffisant par rapport à la durée de vie réelle des articles.

La dernière critique, mais non la moindre, porte sur le déséquilibre du poids des articles au sein des revues. En effet, l'*impact factor* est très largement dépendant d'une minorité d'articles très cités, avec une majorité qui ne récoltent que peu, voire pas, de citations. Ceci ne l'empêche pas de rester un indicateur raisonnable pour évaluer les revues – Saha, Saint et Christakis (2003) vont trouver de fortes corrélations entre l'évaluation de la qualité des revues et l'*impact factor*

de ces mêmes revues. Cependant, cela est beaucoup plus gênant pour l'évaluation de chercheurs : rien ne garantit qu'un article publié dans une revue fortement citée sera lui-même fortement cité. Si on garde la supposition qu'un article plus cité est un meilleur article, ceci sous-entend que de « mauvais » articles peuvent être considérés comme bons simplement par la réputation du journal. À l'heure actuelle, il n'y a pas de solution réellement prise en compte.

Cette dernière critique porte davantage sur l'utilisation de l'*impact factor* que sur sa construction. Ainsi, elle est plutôt systémique, comme les autres points qui vont suivre.

Critiques systémiques

Les critiques systémiques de l'*impact factor* concernent l'usage qui est fait de l'indicateur, et plus précisément sur l'utilisation, aujourd'hui quotidienne, qui fait de cette mesure un outil de classement des revues et d'évaluation des chercheurs.

Larivière et Sugimoto (date) observent une inflation du JIF sur ces 20 dernières années, c'est-à-dire de l'*impact factor* affiché de plus en plus gros de la part des revues. Ils observent qu'ainsi, en 1975, la revue avec le plus haut JIF était le *Journal of Experiment Medecine*, avec un JIF de 11,874. Dans l'édition 2016 du JCR, c'est *CA : A Cancer Journal for Clinician*, avec un JIF de 187,040. Très souvent, ces statistiques apparaissent utilisées comme argument de vente par les revues ainsi mises en valeur, malgré l'absence de lien avec les qualités scientifiques objectives du journal. Malgré la corrélation positive et forte entre le nombre de citations et la qualité de la revue (Sahal *et al.*, 2003) ceci reste une corrélation et non un lien de cause à effet, et donc un argument biaisé, d'autant plus s'il n'est pas contextualisé avec, par exemple, les pratiques spécifiques à la discipline scientifique. Ainsi, évaluer des chercheurs via la notoriété des journaux dans lesquels ils ont publié revient ici à extrapoler sur la qualité des productions scientifiques du chercheur à partir de l'évaluation de la qualité de la revue, elle-même extrapolée sur la base d'une corrélation en lien avec son nombre de citations...

Müller et de Rijcke (2017) observent aussi que la poussée à l'évaluation a modifié le comportement des chercheurs. Dans un premier temps, en installant les revues américaines comme étant les meilleures, puis en évaluant entre autres les chercheurs sur la renommée des revues dans lesquels ils ont été publiés, les chercheurs ont été poussés à favoriser les revues anglophones, plus prestigieuses par construction. Les chercheurs ont également augmenté leur nombre de soumissions, ralentissant les processus de revues par les pairs, avec des soumissions concentrées sur les journaux les plus prestigieux. On peut reprendre l'exemple des points

SIGAPS : Benoit (2022) pointe ainsi comment ce système encourage les chercheurs à publier le plus possible, y compris des recherches de moins bonne qualité, dans une pure stratégie comptable. En priorisant les revues prestigieuses pour publier, celles-ci bénéficient donc d'un nombre important de proposition, au sein desquelles elles peuvent choisir celles qu'elles estiment les meilleures. Ces articles bénéficient alors du prestige déjà en place de la revue, améliorant leurs chances d'être vus, et pour quelques-uns d'entre eux, d'obtenir de très nombreuses citations, ce qui maintient donc la revue à son haut niveau de prestige, ce qui encourage les chercheurs à davantage y publier, et ainsi de suite : la boucle est bouclée dans une belle prophétie auto-réalisatrice. Pourtant, à aucun moment la revue ne montre une sévérité ou des exigences spécifiques à son prestige : elle bénéficie simplement de plus de choix dans les articles !

Malgré ces critiques, l'*impact factor* est toujours bien installé. McKiernan, Schimanski, Muñoz Nieves, Matthias, Niles et Alperin (2019) observent que le JIF est encore couramment utilisé, notamment en termes de promotion des laboratoires, dans 40% des établissements de recherche, avec seulement 13% d'entre elles qui mettent en garde contre ses dérives ou mauvais usages. Ceci est encore le cas dix ans après la Déclaration de San Francisco sur l'évaluation de la recherche (DORA, pour *San Francisco Declaration On Research Assessment*), qui appelle à améliorer les procédures d'évaluation de la recherche. Pourquoi les usages se maintiennent-ils en présence de critiques pourtant connues, structurées et défendues dans la littérature ? Pourquoi des alternatives n'émergent-elles pas ?

Kaldas, Michael, Anna et Yousef (2019), proposent une synthèse critique des avantages et désagréments de ces outils, et rappellent que le JIF remplit toujours l'un de ses premiers objectifs : permettre de se retrouver dans l'immense quantité de productions scientifiques. Sa simplicité de calcul, sa présence déjà installée dans tous les disciplines et tous les pays, son utilité comme outil d'évaluation et d'auto-évaluation, son rôle au sein du système de promotion et de financement des chercheurs, font qu'il devient difficilement envisageable de s'en passer.

Si le *journal impact factor* est outil imparfait, son existence est nécessaire. Il reste sous une forme très critiqués malgré les propositions d'évolution, et doit aujourd'hui faire face à de nouveaux défis. Par là il faut comprendre le développement des contenus scientifiques qui ne sont pas toujours indexés, et notamment ceux en Open Access.

L'impact factor à l'heure de l'Open Access

Pour faire extrêmement bref, il est possible de définir l'Open Access (ou la science ouverte) comme un mouvement visant à rendre les productions scientifiques accessibles et réutilisables par tous, sans frais pour y accéder. Les revues en accès ouvert sont assez récentes, commençant dans les années 90 avec l'essor d'internet et donc la possibilité de diffuser à moindre coût des revues numériques. Dans son article, Björk (2012) relate ainsi qu'à ses débuts, l'Open Access est vu comme une menace pour la qualité des productions scientifiques : les éditeurs installés perdraient leurs revenus et ne pourraient plus assurer le contrôle de la qualité des articles ; et les revues ouvertes faisant payer les auteurs seraient moins regardantes sur la qualité. Pourtant, Björk va bien montrer que les revues ouvertes inscrites dans des bases de données comme le Web of Science sont similaires en termes de qualité scientifiques à des revues non-ouvertes. Cela est de nouveau confirmé par Torres-Salinas, Robinson-Garcia et Moed (2019), qui montrent que les revues en Open Access sont comparables en termes de visibilité et qualités avec les revues sur abonnement à partir du moment où elles sont enregistrées dans des bases de données scientifiques sérieuses leur imposant les mêmes critères.

Un autre défi vient des outils de recherche d'articles. Alors que le Web of Science peut être vu comme la plus grande base de données scientifiques au monde, l'outil de recherche le plus utilisé est Google Scholar. Delgado Lopez-Cozar, Orduna-Malea et Martin-Martin (2019) mettent ainsi en exergue que ce moteur de recherche, dont la gratuité est le premier facteur de succès, qui répertorie quantité de contenu exceptionnelle mais aux limites mal, fait ressortir du contenu non-indexé au sein des bases de données traditionnelles. Le moteur de recherche propose également ses propres métriques, tant pour l'évaluation des articles et des revues, que des chercheurs eux-mêmes. Le tout sous le contrôle de l'algorithme, fermé, de l'entreprise Google : sans accès ouvert à l'algorithme, les chercheurs ne peuvent pas en évaluer les éventuelles failles. Il est possible que Google Scholar et ses métriques soient en position de remettre en cause la domination du JIF, mais dans les faits, il ne corrige pas les critiques qui ont été soulevées, notamment au niveau systémique.

Cette synthèse nous ramène à l'acteur au cœur de la recherche : le chercheur. Comme nous l'avons vu, ses pratiques ont été transformées. Les budgets fixes ont évolué vers des financements de projets dont l'évaluation dépend de l'évaluation des chercheurs, les progressions de carrière peuvent désormais dépendre de points accumulés en fonction de l'*impact factor* des revues, et surtout, le chercheur est à la fois évalué et évaluateur. Dans ce

cadre, on peut donc interroger la relation du chercheur à l'*impact factor*, et notamment l'usage réel qui est fait de cet indicateur. Est-ce vraiment l'objectif principal en publiant ? Le premier critère regardé en évaluant ses pairs ? Y a-t-il une connaissance des problèmes l'entourant et si oui, est-ce que ceci influence les attitudes ou les comportements des chercheurs ?

Afin d'enrichir les connaissances et le corpus sur ce sujet, interviewer des chercheurs de différents domaines et à différents niveaux de carrière apporte de nouveaux éléments de réponses.

METHODOLOGIE

RECOLTE DE DONNEES

La récolte de données a été réalisée d'avril à juillet 2023, sous forme d'entretiens réalisés avec des chercheurs de différents statuts, dans différents contextes. Les chercheurs étaient informés de la thématique – le rôle de *l'impact factor* et des indicateurs dans l'évaluation des chercheurs – et recevaient en amont la liste des questions (cf. annexe 1). Ils recevaient après l'entretien la retranscription de celui-ci, accompagné si nécessaire de questions, et pouvaient ainsi corriger d'éventuelles erreurs ou expliciter des points par retour de courriel.

Les entretiens étaient semi-directifs et ont duré entre 30 et 45 minutes, à l'exception d'un qui a duré une heure et demie. La liste est une série de questions précises représentant le cœur de l'entretien, mais les personnes interviewées avaient la possibilité d'aborder les sujets qu'ils estimaient pertinents, et notamment les spécificités de leur discipline ou de leur région géographique.

Les personnes ont été contactées par courriel. Il s'agit majoritairement de chercheurs engagés dans des institutions de recherche et dans la gestion de revues scientifiques. Les autres personnes m'ont été recommandées. L'objectif était d'avoir un panel de chercheurs diversifiés en disciplines et expériences, afin de pouvoir faire une comparaison transversale.

POPULATION

11 chercheurs ont été interrogés, 7 femmes et 4 hommes. Par diplôme, il y a une récente diplômée d'un doctorat (moins d'un an), une médecin psychiatre, sexologue et doctorante en santé publique, six professeurs des universités, deux maîtres de conférences, et un retraité ex-professeur honoraire. Par discipline telles que définies par les sections du CNU, ce sont deux spécialistes en anthropologie (section 20), deux en psychologie (section 16), trois en sciences de l'information et de la communication (section 71), trois en santé publique (section 46 du CNU Santé), et une personne en « *trans et survivors studies* », qui n'est pas intégrable dans une section unique. Elle-même mentionne s'intéresser au champ via la psychiatrie sociologique, les sciences du langage et la santé publique. Enfin, par région géographique, tous ces chercheurs et chercheuses sont francophones, mais il y a une personne sénégalaise et une personne canadienne. J'entends par là qu'elles vivent et travaillent dans ces pays (même s'il y a une

dimension internationale chez tous les chercheurs), et donc que leurs expériences peuvent être différentes. Leurs cas seront étudiés à part à titre de comparaison !

Description détaillée des profils

Mme. A est psychiatre, sexologue et doctorante en santé publique. Elle a commencé sa pratique de recherche et de publication dans la psychiatrie, avec une approche sociologique. Très engagée dans les thématiques de genres, elle s'est également formée en sexologie et en santé publique. Pour elle « *tout ceci paraît éclaté, mais suit une logique unique, c'est la façon dont les disciplines scientifiques sont séparées qui donne ce sentiment* ».

M. P est professeur des universités en Sciences de l'Information et de la Communication. Il a été maître de conférences en pharmacologie et enseigne les techniques documentaires appliquées à la santé. Il est spécialisé aujourd'hui en scientométrie.

M. S est professeur des universités en Sciences de l'Information et de la Communication, a dirigé un laboratoire pendant huit ans. Il étudie notamment les pratiques informationnelles, les usages des dispositifs numériques et l'organisation des connaissances.

M. F est Professeur des Universités-Praticien Hospitalier (PU-HP). Sa pratique de recherche est intégrée au CHU. Ses sujets de recherche portent sur la santé orale, notamment chez les personnes atteintes de troubles psychiques sévères.

Mme. M est professeur des universités en psychologie sociale. Ses thématiques portent sur la régulation cognitive des situations sociales, notamment les risques et menaces. Elle a notamment participé au CNU de psychologie.

Mme. L est jeune chercheuse, depuis moins d'un an, diplômée en psychologie sociale. Ses travaux portent sur l'idéologie libérale et le féminisme.

M. J est médecin honoraire, professeur émérite, actuellement à la retraite. Il est spécialisé en épidémiologie et en gérontologie.

Mme. H est maître de conférences et anthropologue de la santé. Elle a travaillé en Afrique de l'Ouest et en Europe. Ses travaux portent notamment sur les expériences subjectives de vie chez les personnes atteintes de pathologies chroniques, et la construction sociale des maladies et de l'âge.

Mme. S est professeur des universités en Sciences de l'Information et de la Communication. Ses travaux portent sur les cultures et pratiques informationnelles et les innovations dans les dispositifs de médiation scientifique et techniques.

Mme. F est anthropologue, spécialisée dans les questions non-médicales de la santé, notamment en Afrique : elle-même est sénégalaise et mène sa carrière au Sénégal. Elle a une forte expérience internationale, avec une partie de ses études accomplie en France et des voyages professionnels réguliers.

Mme. I est médecin de santé publique et professeur agrégée au Canada. Ses thématiques de recherches se concentrent sur les services de santé dans la gestion des maladies chroniques, en particulier la maladie d'Alzheimer ou les troubles connexes.

ANALYSE DES ENTRETIENS

Les entretiens ont été entièrement enregistrés à l'aide du logiciel Teams, avec l'accord oral éclairé des participants. Ils ont ensuite été retranscrits sur le logiciel traitement de texte Microsoft Word.

L'analyse des entretiens s'est faite à l'aide d'une grille mettant en comparaison les éléments suivants :

- La connaissance de l'*impact factor* par la personne interviewée ;
- Leurs usages de l'indicateur (ou de leurs alternatives si cas échéant)
 - Séparés en pratiques de publications, d'évaluation, de lecture, et "autres usages" ;
- Les arguments donnés en faveur de l'indicateur ;
- Les arguments donnés en défaveur de l'indicateur ;
- Les alternatives connues.

Cette grille a été construite en amont des entretiens, à partir de la grille de questions, puis a été modifiée une fois ceux-ci réalisés. En effet, les alternatives utilisées étaient d'abord positionnées dans la catégorie "alternative" mais les entretiens ont rendu plus pertinent leur remplacement au sein des pratiques.

Hypothèses méthodologiques

1. Nous nous attendons à une meilleure connaissance de l'indicateur dans les disciplines des Sciences Techniques et Médicales (STM) que dans les Sciences Humaines et Sociales (SHS)
2. Nous nous attendons à un usage plus important de l'*impact factor* dans les STM que dans les SHS

DESCRIPTION DES OUTILS D'ÉVALUATION

Au cours des entretiens, plusieurs méthodes d'évaluations autres que le *Journal Impact Factor* ont été mentionnées. Pour une meilleure compréhension des retours des entretiens, voici leurs fonctionnements, en me fondant sur les explications données en entretien mais aussi en complétant avec les informations accessibles.

Les revues qualifiantes – SIC

Chaque année, un comité national de spécialistes en SIC⁵ se réunit pour maintenir à jour une liste de revues dites « qualifiantes », c'est-à-dire reconnues par le CNU (Conseil National des Universités), le Hcéres (Haut conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur), ainsi que des comités de sélection (CdS). Ces derniers sont composés de représentants de la 71^e section du CNU, de la CPdirsic (Conférence Permanente des Directeurs.trices de laboratoires en Sciences de l'Information et de la Communication) et de la SFSIC (Société Française des Sciences de l'Information & de la Communication). Les noms des représentants de ces organismes sont rendus publics.

Le comité exclue volontairement la prise en compte d'une « mesure de l'impact » et n'attribue pas de points aux revues. L'ajout d'une revue à la liste de revues qualifiantes se fait sur demande et après vérifications d'un certain nombre de critères :

- La revue existe depuis au moins deux ans et publie au moins deux livraisons par an

⁵<https://www.sfsic.org/wp-inside/uploads/>

- La revue s'engage à la gratuité des publications pour les auteurs et favorise le libre accès
- La revue explicite sur son site web son fonctionnement éditorial, son institution d'adossement, ses critères d'évaluation, les règles adoptées en termes d'éthique et d'intégrité scientifique. Elle précise aussi son rubricage et les formats d'articles. Enfin, elle est encouragée à communiquer *a posteriori* les noms des évaluateurs et évaluatrices.
- Les articles proposés à la revue sont expertisés en double anonymat, respectent la propriété intellectuelle, et sont expertisés dans une perspective constructive si possible.

Il n'y a donc pas de classement entre les revues qualifiantes, ni mise en avant d'une revue qui serait plus prestigieuse qu'une autre.

Le SIGAPS - Santé, spécifique au milieu hospitalier

Spécificité française, le Système d'interrogation, de gestion et d'analyse des publications scientifique évalue quantitativement la production de recherches des Centres Universitaires Hospitaliers pour en déterminer les dotations financières. Mis en place à Lille en 2002, il est rapidement étendu aux CHU de France à partir de 2006, puis à d'autres institutions de santé. Il fonctionne⁶ ainsi :

- La base de données Médine (Pubmed) est automatiquement interrogée
- Les articles dont les chercheurs sont enregistrés au SIGAPS sont relevés
- Les chercheurs confirment leur participation aux articles relevés, et peuvent signaler ceux qui manqueraient,
- Tous les chercheurs enregistrés au SIGAPS (donc tous les chercheurs praticiens hospitaliers, ou presque) reçoivent des points SIGAPS en fonction :
 - De la revue dans laquelle ils sont publiés, qui sont classées A, B, C, D, E ou NC (non-classée) ;

⁶ <https://www.sigaps.fr/principe.php>

- De la position de leur nom d’auteur dans la liste d’auteurs (le premier et le dernier auteur reçoivent le maximum de points, les autres gagnent un nombre de points décroissant)

Le classement⁷ des revues est fondé sur le facteur d’impact par spécialité. Une revue A fait partie du top 10%, une classée B du top 25%, une classée C du top 50%, une classée D du top 75%, E pour les autres, puis NC pour celles n’étant pas classées. Une publication dans une revue vaut un certain nombre de points de base en fonction de son classement, puis un coefficient multiplicateur selon la position du nom d’auteur. Si plusieurs auteurs sont du même établissement, l’établissement ne recevra des financements qu’en fonction de l’auteur ayant eu le plus de points sur la publication.

Les points sont distribués ainsi :

	1 ^{er} et dernier auteur (x4)	2 ^e auteur (x3)	3 ^e et avant-dernier auteur (x2)	4 ^e auteur et au-delà (x1)
Revue A (base 8)	32	24	16	8
Revue B (base 6)	24	18	12	6
Revue C (base 4)	16	12	8	4
Revue D (base 3)	12	9	6	3
Revue E (base 2)	8	6	4	2
Revue NC (base 1)	4	3	2	1

Un point SIGAPS est régulièrement ré-évalué, mettant à jour le financement associé. Actuellement, il représente environ 600 € par an pendant 4 ans. En plus des financements, le cumul d’un certain nombre de points SIGAPS est une condition pour postuler à certains avancements professionnels. Un Maître de Conférence des Universités - Praticien Hospitalier (MCU-PH) doit ainsi cumuler 200 points, tandis qu’un Professeur des Universités - Praticien Hospitalier (PU-PH) doit en cumuler 400.

⁷ <https://www.sigaps.fr/exemples.php>

Enfin, le système SIGAPS fonctionne en tandem avec le SIGREC, qui attribue une rémunération en fonction du nombre de participants aux essais cliniques. Il ne sera pas traité ici, ce dernier ne constituant pas un système d'évaluation des chercheurs.

Les quartiles de SCImago – Toutes disciplines

SCImago⁸ est un portail de classement de revues, mais aussi d'institutions et de pays, utilisant les indicateurs de la base de données Scopus. C'est également un groupe de recherche espagnol basé à Madrid, spécialisé en l'analyse, la représentation et la visualisation de l'information. Le portail présente de très nombreuses mesures et classement, y compris de contenus non-scientifique comme la presse nationale et internationale.

Concernant les revues, SCImago offre la possibilité de les classer en fonction de leurs disciplines, de leur nationalité, des indices statistiques tels que le *h-index*, une mesure quantitative individuelle. Le *h-index* d'un auteur est égal au nombre *h* le plus élevé de ses publications qui ont reçu au moins *h* citations chacune. Le site donne aussi d'autres données, comme la proportion de documents cités par rapport aux non-cités, le pourcentage de collaborations internationales, ou encore le nombre total de citations.

Plus encore, SCImago calcule le *SCImago Journal Rank* (SJR), un indice mettant en lien le nombre total de citations reçues par un journal pondéré par la réputation des journaux dans lesquels ces citations apparaissent⁹. Ce calcul donne lieu à un classement par discipline ET sous-discipline, et au sein de chaque sous-discipline, une séparation en quartiles.

⁸ <https://www.scimagojr.com/aboutus.php>

⁹ Pour le calcul exact, qui dépasse mes capacités en mathématiques : <https://www.scimagojr.com/SCImagoJournalRank.pdf>

ANALYSES

CONNAISSANCE DU JOURNAL IMPACT FACTOR

Toutes les personnes interviewées connaissent le Journal Impact Factor et son fonctionnement général, celui d'un indice quantitatif fondé sur le nombre de citations d'articles d'une revue. Les personnes ayant pu me préciser le calcul exact viennent de différentes disciplines mais collaborent toutes pour des revues scientifiques, généralement au sein de la rédaction. Enfin, seules deux personnes m'ont mentionné précisément les critiques dans la construction mathématiques du JIF, toutes deux en sciences de l'information et de la communication.

Indicateurs utilisés

Le JIF est rarement directement utilisé par les interviewés, au profit d'autres outils. Tous ont en effet affiché une certaine prudence vis-à-vis de *l'impact factor*, qu'ils m'aient listé ses limites ou non. Ceci ressort par des phrases telles que « *il ne faut pas lui faire dire ce qu'il ne dit pas* » ou encore « *ce n'est pas une fin en soi* ».

En sciences de l'information et de la communication, ce sont les revues qualifiantes qui ont été mentionnées, avec tout de même une forte diversité de positions. Sur les trois personnes, une est relativement neutre vis-à-vis de *l'impact factor* et ne l'utilise pas, une y est politiquement opposée et travaille activement, avec son laboratoire, à ne pas l'utiliser, et la dernière va à l'inverse y avoir recours régulièrement en estimant que c'est le meilleur indice d'évaluation disponible. Les trois chercheurs ont aussi mentionné que la réputation hors indicateur des revues joue également car le champ (en France) est suffisamment restreint pour que les chercheurs connaissent la plupart des revues. Pour citer Mme S : « *Peut-être parce que cette discipline est une petite communauté : on connaît les bonnes revues, celles ancrées dans le champ.* ».

En psychologie sociale, ce sont les quartiles de SCImago qui ont été mentionnés. Mme M. a directement mentionné le manque de comparabilité des sous-disciplines avec *l'impact factor*, or la psychologie est un champ dont les sous-disciplines ont des pratiques très différentes. Les quartiles de SCImago permettent eux ces comparaisons, ce qui est notamment utilisé au sein du CNU de Psychologie (16^e section).

En santé, les retours ont été plus diversifiés. La personne retraitée n'a jamais eu besoin de l'impact factor dans le cadre de sa carrière. D'une part, elle a préféré être plus praticienne que chercheuse. D'autres parts, ses recherches se sont déroulées dans le cadre de projets nationaux et internationaux, et ce sont ces participations et les rencontres qui y ont été faites qui ont été déterminantes dans sa progression professionnelle. Le PU-PH travaille avec le SIGAPS et le privilégie, et encourage également ses doctorants à faire de même. Selon lui, un chercheur du champ doit se faire connaître en utilisant les pratiques et usages du champ, et le SIGAPS est incontournable dans son milieu. La psychiatre spécialisée en trans-studies se préoccupe peu des indices dans le cadre de ses pratiques de recherche, son sujet d'études étant abordé sous l'angle de disciplines aux pratiques trop diversifiées. Cependant, elle confirme qu'en psychiatrie, les journaux à haut *impact factor* sont les plus recherchés pour publier, et elle-même utilise le JIF pour des raisons autres que de publications.

En anthropologie, l'entretien mets en avant différentes méthodes selon la sous-discipline. En anthropologie « traditionnelle », les indicateurs ne sont pas ou peu utilisés, au profit d'une réputation des revues qui se fait par l'apport historique et le bouche à oreille. Une fois encore, la petite taille du champ est mentionnée, permettant aux chercheurs de connaître la majorité des revues bien réputées. Cependant, les deux chercheuses interviewées sont spécialistes en anthropologie liée à la santé, et travaillent donc régulièrement avec des chercheurs du domaine médical. Dans ce contexte, l'*impact factor* devient un critère utilisé pour choisir les journaux dans lesquels publier, notamment à la demande de leurs collègues. Elles m'ont expliqué qu'il y a souvent des échanges dans ce genre de situation : permettre au collègue médical d'être premier auteur sur les revues les plus cotées de son champ, tandis que l'anthropologue est premier auteur sur les revues qu'elle choisit.

PRATIQUES ET USAGES

Stratégies de publication

Si le JIF est peu utilisé, les autres indicateurs mentionnés servent beaucoup pour assister les pratiques de publications. Cela est presque systématiquement mentionné par les chercheurs, mais la façon de les utiliser dépend non seulement des disciplines, mais également de stratégies de publications. Les indicateurs sont utilisés pour deux raisons principales :

- (Pour) répondre à des critères d'évaluation,

- (Pour) bénéficier de la visibilité qu'une revue mieux évaluée accorde à leur article.

En santé, notamment quand le SIGAPS est impliqué, les choses sont très claires : les journaux les mieux classés sont visés en priorité pour publier. Cependant, le PU-PH mentionne des objectifs de publications diversifiés : le but étant d'accumuler des points, il peut être rentable de multiplier les publications dans des journaux plus bas dans le classement – par exemple en catégorie C ou D – qui ont moins de demandes et donc dans lesquels publier est plus facile, que de viser systématiquement les revues classées A. En raison de ces stratégies, qui peuvent inciter à faire une production scientifique de moins bonne qualité mais plus nombreuse, des réflexions sont en cours pour ajouter des critères qualitatifs.

Même en dehors du SIGAPS, les revues à haut IF sont priorisées par les chercheurs. Mme. A. me renseigne ainsi sur les pratiques des psychiatres, qui vont orienter leurs articles pour convenir aux revues les mieux classées, et ce indépendamment de la qualité de la revue. Le fait qu'elle ait un bon *impact factor* est un argument suffisant.

En anthropologie, les stratégies de publications mêlent quantitatif et qualitatif. Des revues réputées sont ainsi visées, mais la discipline exacte dans laquelle elles s'inscrivent compte énormément : l'idée est d'avoir une publication dans un champ pour pouvoir par la suite prétendre plus aisément à des financements ou des collaborations dans le champ concerné. Mme. H : « *Je prépare un projet de recherche en éthique, je vais publier dans une revue d'éthique pour pouvoir ensuite le mettre dans la demande de financement parce que ça me fera une reconnaissance dans un environnement qui n'est pas le mien au départ.* »

Il est aussi demandé une réflexivité des chercheurs sur leurs choix de revues pour leurs publications, ce qui incite à publier dans des revues bien connues du chercheur. Enfin, la question de l'*impact factor* est complexe : d'un côté, il est critiqué voire mal vu, mais de l'autre, une publication dans un journal à haut *impact factor* est mise en valeur et source de fierté. Il y a aussi une incertitude sur la prise en compte de ce facteur dans les évaluations. Les chercheurs vont donc chercher à publier dans ces journaux, ne serait-ce que par précaution. C'est d'autant plus renforcé dans le cas de travaux interdisciplinaires touchant à la santé.

L'importance de la discipline associée à la revue transparaît aussi en psychologie sociale. Si la qualité des supports de diffusion, évaluée par les critères de SCImago, reste primordiale, la discipline dans laquelle s'inscrit le support compte tout autant. Cela peut être mis en lien avec les pratiques d'évaluations au sein du CNU, où les sous-disciplines se côtoient : les évaluateurs

doivent déjà composer avec des critères très variables d'une sous-discipline à l'autre, et ne permettent pas d'étudier au cas par cas des publications faites dans des revues de disciplines plus éloignées. Mme M : « *Quel que soit le quartile, si ce n'est pas de la psychologie sociale, je ne sais pas si nos experts auraient accepté l'article* ».

Mme M mentionne toutefois que les évaluations laissent peu à peu plus de place au qualitatif. Les évaluations des laboratoires tout d'abord, avec le Hcéres, mais aussi dans l'étude de dossier : une mise en avant de publication en accès ouvert est valorisé.

Quatre personnes ont aussi mentionné ne pas choisir où publier en fonctions d'indices quantitatifs :

- Le professeur honoraire retraité, pour qui l'indicateur n'avait que peu d'intérêt pendant la carrière ;
- Mme. A., la psychiatre spécialisée en trans-studies, qui est très critique envers les indicateurs ;
- Deux chercheurs en sciences de l'information et de la communication.

Mme. A. cible des revues en fonction de leur politique éditoriale et de l'angle scientifique par lequel elle aborde son champ d'étude. Par exemple, une approche linguistique donnera lieu à une publication dans une revue spécialisée en linguistique. Une revue bien cotée mais dont la politique éditoriale est en faveur d'une approche qu'elle n'approuve pas, comme la psychiatrie biologique, ne recevra pas ses articles. Elle se fonde aussi sur les retours d'autres chercheurs de son champ, qu'elle connaît personnellement ou simplement par leurs travaux. Généralement, elle considère la publication comme « *un exercice de communication* », et estime que « *la vraie connaissance se trouve dans les livres* ». Mme A met très fortement en avant l'idée de réseau social, avec l'idée de partage, d'entraide, au sein d'une communauté connaissant les mêmes obstacles, et qui va ainsi partager des codes similaires.

En SIC, outre les revues qualifiantes, un chercheur a mentionné viser les revues les plus haut classées, tandis que les deux autres se concentrent sur des veilles sur leurs disciplines. Ils identifient ainsi les revues qu'ils estiment pertinentes pour leurs travaux.

Pour terminer sur les stratégies de publications, une personne m'a aussi fait des commentaires en *off* (je ne préciserai donc pas dans quelle discipline) : elle m'a parlé des jeux de pouvoirs et d'échanges entre chercheurs pour ajouter son nom à la liste des auteurs, quand bien même ils

n'ont pas participé à l'étude. Cette stratégie vise à augmenter artificiellement leur nombre de publications. Bien que ces pratiques aillent totalement à l'encontre des recommandations aux auteurs, une seconde personne m'a aussi signalé que les garde-fous et pratiques recommandées étaient régulièrement ignorés.

Évaluation des chercheurs

Les mesures, qu'il s'agisse d'une liste de revues qualifiantes, des quartiles de SCImago, ou de l'*impact factor*, sont prises en compte en premier lieu parce que les chercheurs estiment être évalués dessus. Cependant, cette affirmation est à pondérée, car si beaucoup de chercheurs interviewés le pensent et l'ont mentionné, ceux participant à des comités d'évaluation ont apporté plus ou moins de nuance selon les disciplines.

Sur un extrême, il y a les chercheurs-praticiens concernés par le SIGAPS. Il est officiel qu'une progression de carrière est conditionnée au cumul d'un certain nombre de points SIGAPS (entre autres critères). Ainsi, le PU-PH m'a mentionné que 400 points sont nécessaires pour prétendre à son poste, et que tout chercheur-praticien doit obligatoirement travailler selon les règles de ce système. C'est également vrai pour les évaluations de laboratoires. Sans être formulé aussi directement, c'est généralisable au domaine de la santé en général, et les indices types *impact factor* doivent être précisés sur les candidatures. Dans ce contexte, l'interview de la psychiatre fait ressortir qu'en décidant de faire sans les indicateurs, elle s'est coupée de financements et de possibilité de progression de carrière. Selon ses mots, elle « *fait de la recherche sur [son] temps libre* ».

En psychologie, la jeune chercheuse a été incitée à mettre en avant dans ses candidatures les quartiles des revues dans lesquelles elle a publié. La professeure, qui a participé à des activités de sélections – en CdS et au CNU – mentionne la prise en compte de ces indicateurs pour juger de la qualité des productions. Elle exprime un besoin d'indices quantitatifs de ce type pour pouvoir comparer les sous-disciplines et éviter que les membres du CNU ne favorisent arbitrairement leur propre sous-discipline. Elle mentionne également qu'avec le nombre de dossier, et la quantité de publications par dossier, il n'est pas possible de toutes les réexpertiser pour en évaluer la qualité. Ces indices sont aussi mentionnés lors des évaluations Hcéres.

En anthropologie, les indices sont précisés, mais dans l'ignorance de s'ils sont pris en compte ou non. Les interviewés dénoncent une certaine hypocrisie entre d'un côté, des critiques portées à l'*impact factor*, mais de l'autre, le sentiment que le mettre en valeur est récompensé. Pour citer

directement « *je le critique, mais je ne vais pas ne pas le mettre si ça nuit à ma carrière ou mes demandes de financement, et on fait tous pareil* ».

Cependant, en psychologie comme en anthropologie, *l'impact factor* n'est pas l'unique critère mis en avant. Les revues choisies pour publier doivent être justifiées, la réputation des revues au-delà des critères est aussi connue, et d'autres types de travaux sont pris en compte : participation à des colloques, capacité à monter et mener des projets, pertinence des travaux dans la discipline.

L'interview avec M. S (professeur en SIC) a aussi fait ressortir l'effet des réformes des dernières années, notamment la fusion des universités. Les évaluations d'abord très quantitatives n'ont pas été satisfaisantes pour les chercheurs, au point que des entretiens qualitatifs ont finalement été ajoutés à l'évaluation. La fusion et la culture d'évaluation entraîne aussi, selon lui, une mise en concurrence entre laboratoires de la même discipline, mais aussi entre laboratoires de disciplines différentes mais de la même université. Aux yeux de l'interviewé, cette mise en concurrence n'est pas cohérente avec la façon dont ont été pensés les postes de chercheurs. Par engagement, ce chercheur et son laboratoire ne communiquent donc pas sur *l'impact factor* lors des évaluations, et communiquent à la place les indices qu'ils estiment pertinent, comme le nombre de publications nationales et internationales. Il précise aussi que *l'impact factor* ne lui est de pas demandé, mais qu'il intervient parfois quand d'autres chercheurs souhaitent le préciser quand-même.

Lectures et sujets de recherche

Différences entre veilles et états de l'art

Pour toutes les personnes interviewées, les indices n'entrent pas en ligne de compte pour les lectures actives, c'est-à-dire pour les états de l'art et lectures faites avec un projet précis en tête. Mais pour les veilles « passives », les chercheurs en faisant m'ont informé qu'elles se faisaient plus souvent sur les revues les mieux classées. Il n'y a pas de pratique spécifique à une discipline qui est ressortie pendant les entretiens, mais des pratiques individuelles.

En SIC, les trois chercheurs tiennent ainsi une veille sur leurs champs, actualisant régulièrement leurs connaissances. Un seul prend en compte *l'impact factor* dans le choix des revues qu'il surveille de cette manière. C'est également le cas pour Mme. M en psychologie sociale, dont la veille passive se centre sur les revues classées Q1 par SCImago.

En santé, les interviews font ressortir des veilles plus “politiques”, où les revues les mieux classées sont régulièrement lues. Plus que les articles, les chercheurs cherchent dans ces revues, parfois même simplement dans les sommaires, à connaître les sujets porteurs du moment. Pour Mme. A, les sujets au sommaire d’une revue comme *The Lancet* sont les sujets qui entreront dans le débat public dans les années qui suivent, et c’est un moyen de s’informer sur les tendances. Elle estime aussi que les revues les plus prestigieuses sont les plus consensuelles et donc « *celles à citer en introduction* » des articles. Pour M. F, ces sujets porteurs sont ceux à propos desquels il est plus simple de publier, et il encourage ses étudiants à se tourner vers eux.

Le choix des sujets de recherche

Si les chercheurs interviewés ne s’interdisent pas de sujet de recherche pour des questions d’indicateurs, ceux-ci ont un effet sur leurs pratiques. De manière générale, les sujets porteurs – plus présents dans les revues les mieux cotées – vont être favorisés, pour obtenir des financements ou pour pouvoir publier plus aisément. Le professeur-praticien exprime clairement que si tous les sujets peuvent être étudiés et valorisés, il faut en revanche se concentrer sur les sujets porteurs si on vise une valorisation via une publication. C’est aussi formulé par Mme. M en psychologie sociale, Mme. H en anthropologie, ou encore Mme. I en santé, au Canada, qui explique que « *si les financeurs veulent des notions de diversité et d’inclusions, alors on inclue ces notions et ces mots clés dans nos articles* ».

Cependant, ces indicateurs ne dirigent pas systématiquement les sujets de recherche. Mme. I pondère ainsi : « *il faut quand même que ça m’intéresse, sinon je n’y vais pas* ». Mme. A a également choisi d’abandonner la quête des revues bien classées en psychiatrie, pour pouvoir étudier les sujets lui touchant à cœur, et avec l’approche qu’elle estime la plus pertinente. M. F. estime aussi que tous les sujets de recherche sont ouverts et que la publication n’est qu’un moyen de valoriser : le SIGAPS « *n’est pas une fin en soi* » et une recherche sur un sujet difficile à publier peut trouver sa place dans un colloque.

LES CAS DU SENEGAL ET DU CANADA

Deux chercheuses interrogées ne sont pas françaises. L’une est sénégalaise et m’a expliqué le fonctionnement de plusieurs pays d’Afrique, l’autre est canadienne. J’ai choisi de mener ces interviews pour avoir des éléments de comparaisons et de réflexions provenant d’autres contextes géographiques.

Le Sénégal et le CAMES

Le Sénégal est inscrit dans un système international fort de 19 pays, le Conseil Africain et Malgache de l'Enseignement Supérieur (CAMES¹⁰). Ce système évalue les universités et les enseignants chercheurs. Dans ce système, les enseignants-chercheurs sont uniquement évalués sur leurs productions scientifiques pour leur progression de carrière.

Les rangs sont similaires au système occidental, avec une réforme récente qui a supprimé les assistants et maîtres assistants pour ne laisser que les maîtres de conférences et les professeurs des universités. Pour grimper en rang, les dossiers se fondent exclusivement sur le nombre de publications scientifiques. Par exemple, l'interviewée m'apprend que pour passer de maître assistant (rang récemment disparu) à maître de conférences, il fallait 10 publications, dont 8 dans des revues internationales.

Cependant, « internationale » ne signifie pas « dans une revue scientifique de portée internationale », comme on l'entend en occident ; elle signifie dans une revue qui n'est pas du même pays que le chercheur. Un chercheur sénégalais peut ainsi compter une publication dans une revue nationale malienne comme étant une publication internationale. Plus encore, la question des indicateurs, ou même des référencements dans des bases de données, n'est a priori pas prise en compte : on demande aux chercheurs la référence de la revue dans les bases de données classiques (Web of Science...) mais ils ont la possibilité de mettre que ce n'est pas le cas.

L'interviewée qualifie des stratégies de « *carriéristes* » quand des chercheurs visent en priorité à publier de nombreuses fois, dans des revues africaines quasiment inconnues et souvent non-référencées, en échangeant des articles avec des collègues d'autres pays, la plupart des laboratoires et universités ayant leurs propres revues. De cette manière, les CV se remplissent rapidement et permettent les promotions. C'est d'autant plus encouragé par des délais courts de publications, surtout en comparaison des revues occidentales ou des revues africaines très cotées mais très lentes (parfois jusqu'à quatre ans !).

Évidemment, ceci n'est pas sans conséquences négatives. D'une part, la qualité scientifique de ces productions peut être critiquée, avec une grosse sensibilité aux revues prédatrices et très

¹⁰ <https://www.lecames.org/pays-membres/>

peu de transparence sur les processus de *review* ; d'autre part, une partie non-négligeable des productions scientifiques africaines est ainsi invisibilisée car non référencée, et ce même sur un moteur de recherche comme Google Scholar. Pourtant, les chercheurs peuvent aussi avoir besoin de visibilité.

Au Sénégal, la mobilité internationale est mise en valeur. Beaucoup de chercheurs ont fait une partie de leurs études à l'étranger. Une fois maître de conférences, ils ont droit tous les deux ans à un séjour dans un pays occidental, à visée de recherche, tous frais payés, à partir du moment où ils peuvent être accueillis dans un laboratoire sur place. C'est l'occasion d'écrire et de publier en collaboration avec des chercheurs non-africains dans des revues internationales au sens occidental du terme. Ces collaborations ne peuvent être possibles que par le réseau de contacts du chercheur, assisté de son université et de sa visibilité. Publier dans des revues très reconnues, à haut *impact factor*, est un autre moyen de gagner en visibilité et de mettre en valeur les universités auxquelles appartiennent les auteurs. Ou encore les collaborations, notamment avec des auteurs africains déjà connus, qui ont le défaut de mener à des articles au nombre d'auteurs exagéré.

Les indicateurs comme l'*impact factor* n'ont donc un effet systématique mais vont beaucoup dépendre de comment le chercheur se positionne, notamment à l'international. Sur un extrême, des chercheurs ignorent entièrement la question et se consacrent exclusivement à leur carrière africaine. Sur l'autre, des chercheurs viseront exclusivement des revues prestigieuses à l'international, quitte à ne pas publier leurs articles s'ils y sont refusés. Ces articles refusés peuvent trouver leur place dans des manuels, le CAMES demandant aussi aux chercheurs de publier des manuels en auteur seul.

Le Canada

Le système d'évaluation des chercheurs au Canada évalue trois composantes :

- L'excellence de la recherche,
- La pratique en enseignement,
- Les services rendus par le chercheur (participation à des CdS, évaluations bénévoles, etc.).

Selon les universités et leurs orientations, les trois composantes n'ont pas le même poids. Une université orientée vers la recherche prêterait plus attention aux activités de recherche qu'aux services rendus par le chercheur.

Le fonctionnement de l'évaluation est assez similaire qu'il s'agisse d'attribuer des financements ou de recruter à un poste. Un comité de sélection reçoit des candidatures, dans lesquelles les chercheurs se « vendent » sur les trois dimensions. La recherche est évaluée par la quantité de publications, par l'*impact factor* dans revues dans lesquels les chercheurs sont publiés, par le rang dans la liste d'auteurs (seul le 1er, le 2e et le dernier sont réellement considérés), mais aussi par les effets qu'on eut les recherches menées. Par exemple, des publications ayant mené à la mise en place d'un protocole repris dans d'autres études ou dans des services de santé sera mieux considéré. Les chercheurs justifient donc de la qualité de leurs études et de leurs effets réels. La partie enseignement est évaluée par les retours des étudiants eux-mêmes, par le nombre d'étudiants et de doctorants formés, par la qualité scientifique des productions de ces étudiants. L'évaluation des services est souvent moins importante et dépend des services rendus.

Les opportunités d'être évalué sont extrêmement régulières : si les salaires sont assurés par les universités, les recherches ne le sont que sur financement par projet. Les organismes de financements mettent moins l'accent sur le fait de se « vendre » et s'assurent surtout du réalisme du projet et de la compétence du chercheur porteur. Un point soulevé par l'interviewée est que les comités d'évaluations sont composés d'experts de la discipline, chose qu'elle n'a pas perçue en France. Quand un organisme propose un financement, il propose aussi plusieurs comités ayant chacun leurs spécialités, permettant ainsi de soumettre son projet à des pairs véritablement experts de son champ. La contrepartie de cette pratique, en revanche, est la surveillance nécessaire des conflits d'intérêts, car les experts et les personnes déposant les projets peuvent aisément se connaître. Les membres des comités ayant des conflits d'intérêts ne participent pas à ces décisions, et ces situations sont contrôlées de près.

Il est à noter que toutes les quelques années, les chercheurs ont la possibilité de faire remonter leurs retours et critiques aux institutions. Ainsi, si le système peut être discuté, l'opinion générale est positive.

Le système canadien rappelle donc, par bien des points, le système français (en tous cas en santé). Mais c'est bien le modèle des pays anglo-saxons s'exporte et influence de plus en plus le modèle français. La recherche par projets, la culture de l'évaluation, l'usage d'indicateurs

« objectifs » et réels sont de tradition anglosaxonne, et le JIF lui-même qui est une création étatsunienne. Cependant, le système canadien semble plus abouti, avec une prise en compte des retours, des comités plus spécialisés, une importance très nette accordée aux méthodes et critères qualitatifs, et une culture globalement mieux intégrée par les chercheurs.

RESULTAT(S) ?

Rappelons nos hypothèses :

1. Nous nous attendons à une meilleure connaissance de l'indicateur dans les disciplines des Sciences Techniques et Médicales (STM) que dans les Sciences Humaines et Sociales (SHS)
2. Nous nous attendons à un usage plus important de l'*impact factor* dans les STM que dans les SHS

Au vue des entretiens, la première hypothèse n'est pas validée : la connaissance de l'indicateur est similaire au travers des disciplines. Seuls deux chercheurs en SIC ont pu formuler de manière poussée les critiques à l'*impact factor*, mais pas le troisième.

Plusieurs explications peuvent être apportées à ce niveau de connaissances similaires :

- L'utilisation de l'*impact factor* est passée dans les usages à un point que tous les chercheurs ont une définition correcte de cet indicateur ;
- Il y a un biais de sélection dans la population, quasiment tous les chercheurs – sauf la plus jeune – ayant travaillé ou travaillant aussi pour une ou des revues scientifiques.

Pour y répondre, une enquête de plus grande envergure devrait être menée, possiblement sous la forme d'un questionnaire.

Concernant la deuxième hypothèse, elle est également invalidée. D'une part parce que l'*impact factor* en lui-même est peu utilisé de manière directe, et encore moins de manière isolée. D'autres part parce que les personnes interrogées en SHS ont elles aussi un usage d'indicateurs quantitatifs, comme les quartiles de SCImago.

Cependant, le poids des indicateurs n'est pas le même. Dans la santé, notamment chez les praticiens hospitaliers, il est obligatoire de travailler en prenant en compte le système SIGAPS,

alors qu'en anthropologie, l'*impact factor* peut être mentionné et être un argument, mais n'est pas décisionnel pour une décision.

Il semble y avoir une diffusion des pratiques et méthodes des STM vers les SHS. Ainsi, quand les chercheuses en anthropologie mentionnent travailler avec des chercheurs en santé, ce sont les méthodes et pratiques des chercheurs en santé qui s'imposent : prise en compte de l'*impact factor* pour décider des revues dans lesquelles publier, se centrer sur des méthodes mises en valeur par les revues les plus prestigieuses, etc. Les entretiens n'ont pas fait ressortir d'indicateurs clairement formulés spécifiques aux SHS, ou même simplement qualitatif : il y a pourtant matière à travailler, pour définir ce qu'est une bonne recherche qualitative et comment la valoriser.

DISCUSSION(S)

Les interviews ont été l'occasion de discussions dépassant le cadre des questions, avec des points de vue diversifiés vis-à-vis de l'*impact factor*, des mesures en général, de l'évaluation des chercheurs, jusqu'au système de production des connaissances. On peut distinguer deux tendances opposées : d'un côté, des utilisateurs réguliers des indices quantitatifs, qui connaissent et reconnaissent les défauts mais estiment que ces indices sont meilleurs que l'absence de mesure quantitative. Sur les 11 personnes interrogées, cinq sont de cet avis. De l'autre côté, les critiques de ces mesures, qui refusent ou évitent de les utiliser, et dont les commentaires vont souvent au-delà de l'indice même pour parler du système des revues et du fonctionnement actuel de la recherche en général. Cinq personnes m'ont tenu ce discours.

Si les questions originellement posées par ce travail portent sur l'*impact factor*, les entretiens ont clairement montré que cette mesure n'est que rarement utilisée seule. Aussi, une première partie se centrera sur celle-ci et sur les réponses apportées aux questionnements, puis une seconde élargira son champ avec l'exemple précis du SIGAPS.

L'IMPACT FACTOR

Toutes les personnes interrogées, sans exception, insistent sur le fait de garder un esprit critique vis-à-vis de l'*impact factor*. Elles ont également toutes mentionnées que cette mesure est critiquée, même si certaines n'ont pas su me dire pourquoi exactement.

On observe cependant une disparité des comportements adoptés face à ces critiques. La majorité, plus précisément le praticien hospitalier M. F, le spécialiste en scientométrie M. P, la chercheuse en anthropologie Mmes. F, la professeure agrégée canadienne Mme I et la professeure de psychologie sociale Mme M, restent partisane de l'usage de mesures quantitatives. Il est intéressant de noter que la discipline des chercheurs ne semble pas être le critère déterminant dans l'usage ou le non-usage des mesures quantitatives.

Le JIF lui-même étant critiqué, ces personnes ont recours à des mesures alternatives qui sont censées en corriger les biais comme le manque de comparabilité entre disciplines. Les arguments avancés sont les mêmes que ceux défendant traditionnellement l'*impact factor* : ces mesures permettent de se retrouver dans la (très) grande quantité de revues et de productions scientifiques ; elles sont aisées à comprendre et quantifiables, moins subjectives ; elles sont similairement applicables à toutes les disciplines.

Le premier argument est celui revenu le plus souvent. Un outil permettant de se retrouver dans les revues, qui sert de guide pour les nouveaux chercheurs, mais aussi pour les plus expérimentés qui souhaitent avoir une certaine visibilité. Moins souvent, ce sont les possibilités d'évaluation et d'auto-évaluation qui ont été mentionnées : l'indice sert alors à se positionner soi-même, ou son laboratoire, dans le champ. Enfin, les entretiens font ressortir que les critiques de ces mesures quantitatives comme méthode d'évaluation sont très peu discutées parmi eux : les méthodes en place sont acceptées *de facto*.

À l'inverse, M. S en SIC, Mme. A en multidisciplinaire, M. J ex-médecin, Mme. H en anthropologie et la jeune chercheuse en psychologie sociale Mme. L, sont opposés aux mesures quantitatives (précisions toutefois que Mme. H les utilise tout en étant très critique). S'ils reconnaissent l'intérêt de la mesure pour évaluer la visibilité d'une revue, ils estiment en revanche que son usage notamment évaluatif est problématique.

Ainsi, ils insistent sur le fait que *l'impact factor* est un indice de visibilité, voire même de popularité, plus qu'un indice de qualité scientifique. Ce qui est corroboré dans la littérature (cf. Larivière et Sugimoto, 2019), même si les deux sont corrélés. En Sciences de l'Information et de la Communication, deux professeurs ont ainsi insisté sur l'intérêt de la veille à maintenir, bien plus efficace pour évaluer la qualité scientifique des productions, mais en précisant aussi que leurs champs disciplinaires sont plus restreints. C'est aussi ce qui est sous-entendu en anthropologie, où les meilleures revues de la discipline sont connues sans avoir d'indices le montrant.

On observe donc un consensus sur les critiques portant précisément sur *l'impact factor*, mais des réponses différentes sur les comportements à adopter : d'un côté des alternatives quantitatives considérées comme plus fiables avec lesquelles maintenir les usages, de l'autre un changement des usages avec des comportements plus proches de la veille.

Cependant, plus que les critiques envers le JIF lui-même, les personnes s'y opposant ont parlé du système qui l'entoure. À ce titre, l'exemple précis du SIGAPS est particulièrement parlant.

LE CAS DU SIGAPS

Gingras et Kelfaoui (2021) ont publié une critique complète et dense portant sur le SIGAPS. Pour la résumer, depuis la mise en place du SIGAPS en 2006, on observe :

- Un accroissement fort des productions scientifiques des CHU ;

Si l'accroissement de la production scientifique n'est pas une mauvaise chose en soi, on observe en Australie, pays ayant utilisé un système similaire, une tendance à la baisse de l'impact de chaque publication. On observe aussi une lutte constante entre les organismes avec une croissance des publications mais pas de l'enveloppe financière, ce qui mène peu à peu les organismes dominants à accumuler plus, au dépend des organismes plus petits.

- Une volatilité importante des rangs des revues ;

L'*impact factor* d'une revue évolue chaque année, et son rang avec, et donc son rang dans le SIGAPS et les revenus associés au point SIGAPS. C'est une première critique, mais plus encore, le SIGAPS récompense les chercheurs par rapport à la revue, et non par rapport aux citations réelles reçues par leur article. Or on observe des cas où des articles publiés dans des revues moins bien classées ont pourtant reçu plus de citations. Ils ont donc potentiellement reçu moins de financements que mérités.

- Une chute de l'usage du français ;

Les revues francophones sont globalement mal classées au SIGAPS. En cause, un lectorat potentiel plus réduit, et donc moins de citations, donc un moins bon *impact factor*. Pourtant, elles représentent toujours une grande partie des revues lues par les praticiens et les étudiants en santé. Le SIGAPS, en encourageant les chercheurs à publier dans des revues anglophones mieux classées, met donc de côté les besoins du lectorat français non-chercheur.

- De nouvelles stratégies de co-autorats.

Une méthode envisageable pour faire croître la réputation de son organisme est d'engager un chercheur pour qu'il ajoute le nom du CHU aux institutions auxquels il appartient, alors qu'il n'effectue pas ses recherches au sein du CHU.

Ces critiques portent sur des conséquences internes du SIGAPS, mais ne s'arrêtent pas là : l'article témoigne de mauvaises pratiques, comme celles du fameux Professeur Raoul, qui parvint à publier 77 articles en un an, dans une revue contrôlée par des membres de son laboratoire, pour environ 200 000€ par an pendant quatre ans. Ou encore, la dérive du SIGAPS qui, alors qu'il est censé servir à distribuer équitablement les financements, sert aussi aujourd'hui à évaluer les chercheurs et conditionne l'accès à certains postes.

Lors de l'entretien avec M. F, le SIGAPS était présenté comme étant globalement positif, car permettant une "juste" distribution, au moins justifiée par un véritable travail fourni par les chercheurs. Pourtant, le SIGAPS illustre bien les dérives des évaluations quantitatives. Les entretiens ont fait ressortir plus de critiques encore, ce qui mène à l'observation suivante : les personnes refusant d'utiliser les mesures quantitatives ont généralement plus d'arguments en ce sens.

LES CRITIQUES DU SYSTEME EMISES EN ENTRETIEN

Sur les cinq personnes ayant adopté une position plus critique sur l'*impact factor*, quatre ont émis le retour que cet outil maintient un statut quo, en encourageant à entretenir les mêmes sujets de recherche. Par exemple, une revue spécialisée en psychiatrie génétique, avec un haut *impact factor*, va inciter les auteurs à continuer leurs recherches dans la même discipline, quitte à délaisser les autres versants, comme la psychiatrie sociologique. Pire encore, ce maintien du statut quo peut se faire en dépit des résultats scientifiques obtenus : Mme. A mentionne ainsi que la psychiatrie génétique n'obtient pas de preuve formelle depuis 40 ans, et pourtant, les jeunes chercheurs en psychiatrie continuent de s'y orienter car ce sont ces revues qui ont les plus hauts *impact factor* et permettent donc les avancées de carrière. Mme. H, anthropologue, a aussi mentionné le fait de publier dans des revues qu'elle estime scientifiquement surévaluée, mais bénéficiant d'un bon *impact factor*. Elle a aussi mentionné le cas de *The Lancet* et des publications, lors de la crise du COVID-19, du Prof. Raoult : tant le professeur que la revue souhaitaient publier rapidement, dans une période de forte demande, pour obtenir de nombreuses citations et une forte visibilité. Cette course à mener à la diffusion massive, dans une revue prestigieuse, d'articles faussés. Certes, ils ont été ôtés depuis, mais le système ayant permis cette sortie est toujours en place.

Le poids de l'anglais est aussi revenu, notamment de la part de M. J. Aucun indice ne prenant en compte les différences de langues, les productions anglaises sont mécaniquement avantagées, incitant d'autant plus l'usage de l'anglais, dans un cercle qui rend la langue dominante toujours plus dominante.

Deux personnes estiment même que les indicateurs sont systématiquement injustifiés. M. S. « *n'attends pas ça de la part de politiques publiques* ». Au contraire, ils sont en faveur de financements récurrents sans justification, ou sur des critères choisis par les chercheurs eux-mêmes. Ainsi, pour Mme. L., la mise en concurrence nuit à la recherche, va à l'encontre de la

collaboration entre chercheurs, fait perdre du temps de recherche au profit de montage de dossiers et de projets, épuise physiquement et moralement.

Sans aller aussi loin, Mme. A n'estime pas les indicateurs foncièrement mauvais, mais les replace dans un contexte dont l'objectif ne serait pas la production de savoir. « *Qui créé les indicateurs, qui les utilise, qui en est le garde-fou ?* ». Elle suggère d'autres indicateurs, qualitatifs, comme à quel point un article dérive de la pensée dominante, la part de « chercheurs concernés » parmi les auteurs (c'est-à-dire des chercheurs qui étudient un sujet les concernant eux-mêmes, comme un noir américain étudiant le racisme aux États-Unis d'Amérique), ou encore les difficultés qu'on eut les auteurs à publier. Des indicateurs qu'elle projette à partir de sa propre expérience, estimant que si un article qui a un discours à contre-courant, ou est fait par une personne concernée, n'est pas obligatoirement bon, il demande toutefois plus de travail pour être admis et a donc plus de chances de l'être.

CONCLUSION

Au cours des entretiens et de ces lectures, le paradoxe déjà présent en introduction se répète : *l'impact factor* et les mesures quantitatives ne sont pas infaillibles, ils sont utilisés dans un cadre qui n'est pas le bon, ils entraînent des conséquences négatives sur la production scientifique en poussant à l'adoption de stratégies comptables plus que scientifiques. Ceci concerne *a priori* toutes les disciplines, mais plus encore la santé.

Un point qui s'est dégagé lors des entretiens est que, plus que la discipline, ce sont les ambitions des chercheurs qui jouent dans leurs pratiques. Ainsi, les utilisateurs des mesures ont tous participé à des instances plus "prestigieuses" : CNU, Doyen de leur université, visibilité internationale, mais aussi une récente maître de conférences qui souhaite s'insérer dans une carrière plus stable. À l'inverse, les personnes évitant d'y avoir recours sont plus souvent moins impactées : un praticien-chercheur retraité, une jeune chercheuse hésitante sur la poursuite de sa carrière, une chercheuse ayant déjà décidé d'abandonner les perspectives universitaires.

Seule exception, le professeur des universités en SIC M. S, qui est critique tout en participant aux instances de décision nationales. Cependant, les Sciences de l'Informations se distinguent sur plusieurs points : peut-être parce que le champ est restreint en France, ou parce que cette discipline est plus connaisseuse des indices, tous les représentants interviewés ont parlé de tenir une veille et de garder un esprit critique sur ces indices.

On peut également émettre des hypothèses sur l'avenir. Les critiques sont ainsi suffisamment entendues pour que des critères qualitatifs soient de plus en plus envisagés. C'est plus avancé dans les sciences humaines et sociales, moins en santé où il n'y a pas encore eu de propositions. On peut imaginer qu'avec le temps, le système d'évaluation se rapproche du système canadien, qui a une considération bien plus importante qu'en France pour les critères et méthodes qualitatives, selon Mme. I. Il faudrait alors attendre des changements culturels et politiques encore important en France.

Scientifique, la question de l'évaluation des chercheurs aujourd'hui ne l'est plus. Les critiques sont installées de longue date, et dans les faits, le débat se répète, système après système. Les raisons d'avoir recours aux indices actuels ne sont pas scientifiques, mais pragmatiques : c'est le moyen d'être considéré, d'avoir de la visibilité, d'obtenir des financements. Les raisons de s'y opposer ne sont pas que scientifiques : plus que les problèmes techniques, les opposants sont politiquement engagés, tant en faveur de la langue française que d'une vision de la science

comme étant financée par les institutions publiques sans questionner une orientation des financements. Si les chercheurs ont leur rôle à jouer dans les orientations futures, c'est bien entre les mains des politiques que repose réellement cette question.

BIBLIOGRAPHIE¹¹

- Abramo, G., D'Angelo, C. A., & Felici, G. (2019). Predicting publication long-term impact through a combination of early citations and journal impact factor. *Journal of Informetrics*, 13(1), 32-49. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2018.11.003>
- Archambault, É., & Larivière, V. (2009). History of the journal impact factor: Contingencies and consequences. *Scientometrics*, 79(3), 635-649. <https://doi.org/10.1007/s11192-007-2036-x>
- Benoit, L. (2022). Qui veut gagner des points SIGAPS ? *médecine/sciences*, 38(2), 215-217. <https://doi.org/10.1051/medsci/2022006>
- Björk, B.-C., & Solomon, D. (2012). Open access versus subscription journals : A comparison of scientific impact. *BMC Medicine*, 10(1), 73. <https://doi.org/10.1186/1741-7015-10-73>
- Blanc, E. (s. d.). *INDICATEURS SIGAPS*.
- Brumback, R. A. (2012). “3 . . 2 . . 1 . . Impact [Factor] : Target [Academic Career] Destroyed!”: Just Another Statistical Casualty. *Journal of Child Neurology*, 27(12), 1565-1576. <https://doi.org/10.1177/0883073812465014>
- Burnham, J. C. (s. d.). *The Evolution of Editorial Peer Review*.
- Covo, G. (2014). L'évolution du fonctionnement de la recherche vers un mode projet et ses conséquences sur l'Université : Le regard de celle qui accompagne les

¹¹ La norme utilisée est celle de l'*American Psychology Association*, 7^e édition

chercheurs au quotidien: Le regard de celle qui accompagne les chercheurs au quotidien. *Sciences de la société*, 93, 40-55. <https://doi.org/10.4000/sds.2313>

Delgado López-Cózar, E., Orduña-Malea, E., & Martín-Martín, A. (2019). Google Scholar as a Data Source for Research Assessment. In W. Glänzel, H. F. Moed, U. Schmoch, & M. Thelwall (Éds.), *Springer Handbook of Science and Technology Indicators* (p. 95-127). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-02511-3_4

Fabre, R., Egret, D., Schöpfel, J., & Azeroual, O. (2021). Evaluating the scientific impact of research infrastructures : The role of current research information systems. *Quantitative Science Studies*, 2(1), 42-64. https://doi.org/10.1162/qss_a_00111

Garfield, E., & Sher, I. H. (1963). New factors in the evaluation of scientific literature through citation indexing. *American Documentation*, 14(3), 195-201. <https://doi.org/10.1002/asi.5090140304>

Garfield, E (1976). Introduction I. Journals, References and Citations. In: Journal Citations Reports. A Bibliometric Analysis of References Processed for the 1974 Science Citation Index, Science Citation Index. Vol. 9.

Gingras, Y., & Khelifaoui, M. (2021). L'effet SIGAPS : La recherche médicale française sous l'emprise de l'évaluation comptable. *Zilsel*, N°8(1), 144. <https://doi.org/10.3917/zil.008.0144>

Hubert, M., & Louvel, S. (2012). Le financement sur projet : Quelles conséquences sur le travail des chercheurs ? *Mouvements*, 71(3), 13. <https://doi.org/10.3917/mouv.071.0013>

Kaldas, M., Michael, S., Hanna, J., & Yousef, G. M. (2020). Journal impact factor : A bumpy ride in an open space. *Journal of Investigative Medicine*, 68(1), 83-87.
<https://doi.org/10.1136/jim-2019-001009>

Larivière, V., & Sugimoto, C. R. (2019). The Journal Impact Factor : A Brief History, Critique, and Discussion of Adverse Effects. In W. Glänzel, H. F. Moed, U. Schmoch, & M. Thelwall (Éds.), *Springer Handbook of Science and Technology Indicators* (p. 3-24). Springer International Publishing.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-02511-3_1

McKiernan, E. C., Schimanski, L. A., Muñoz Nieves, C., Matthias, L., Niles, M. T., & Alperin, J. P. (2019). Use of the Journal Impact Factor in academic review, promotion, and tenure evaluations. *ELife*, 8, e47338.
<https://doi.org/10.7554/eLife.47338>

Müller, R., & de Rijcke, S. (2017). Thinking with indicators. Exploring the epistemic impacts of academic performance indicators in the life sciences. *Research Evaluation*, 26(3), 157-168. <https://doi.org/10.1093/reseval/rvx023>

Saha, S. (2003). Impact factor : A valid measure of journal quality? *J Med Libr Assoc*.

Siler, K., & Larivière, V. (2022). Who games metrics and rankings? Institutional niches and journal impact factor inflation. *Research Policy*, 51(10), 104608.
<https://doi.org/10.1016/j.respol.2022.104608>

Torres-Salinas, D., Robinson-García, N., & Moed, H. F. (2019). Disentangling Gold Open Access. In W. Glänzel, H. F. Moed, U. Schmoch, & M. Thelwall (Éds.), *Springer Handbook of Science and Technology Indicators* (p. 129-144). Springer

International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-02511-3_5

Wouters, P., Sugimoto, C. R., Larivière, V., McVeigh, M. E., Pulverer, B., de Rijcke, S., & Waltman, L. (2019). Rethinking impact factors : Better ways to judge a journal. *Nature*, 569(7758), 621-623. <https://doi.org/10.1038/d41586-019-01643-3>

Sources autres qu'articles :

Données, analyses et études. (s. d.). Agence nationale de la recherche. Consulté 23 août 2023, à l'adresse <https://anr.fr/fr/projets-finances-et-impact/donnees-analyses-et-etudes/>

L'ANR publie son rapport d'activité 2022. (s. d.). Agence nationale de la recherche. Consulté 23 août 2023, à l'adresse <https://anr.fr/fr/actualites-de-lanr/details/news/lanr-publie-son-rapport-dactivite-2022/>

Principes du Plan S / Plan S. (s. d.). Consulté 21 novembre 2022, à l'adresse <https://www.coalition-s.org/principes-du-plan-s/>

Projet Sigaps. (s. d.). Consulté 23 août 2023, à l'adresse <https://www.sigaps.fr/principe.php>

Read the Declaration. (s. d.). *DORA*. Consulté 21 novembre 2022, à l'adresse <https://sfdora.org/read/>

Rechercher un projet financé. (s. d.). Agence nationale de la recherche. Consulté 7 mars 2023, à l'adresse <https://anr.fr/fr/projets-finances-et-impact/projets-finances/>

SJR - About Us. (s. d.). Consulté 23 août 2023, à l'adresse <https://www.scimagojr.com/aboutus.php>

ubkov. (2019, juin 13). Points SIGAPS : Comment sont valorisés vos publications scientifiques ? *IDBC*. <https://www.idbc.fr/points-sigaps-comment-sont-valorises-vos-publications-scientifiques/>

ANNEXE

1. Domaine scientifique (par exemple, à partir des 10 disciplines du RNSR)
2. Statut (PR, MCF, chercheur, doctorant...)
3. Expérience (en nombre d'années, ou d'autres catégories)
4. Connaissez-vous le facteur d'impact (impact factor) ?
5. Si oui, comment définir ce facteur d'impact ?
6. Qu'en pensez-vous, en termes d'avantages et d'inconvénients ?
7. Qu'en pensent les autres membres du laboratoire ?
8. Est-ce que le facteur d'impact a un effet sur vos pratiques de recherche ?
9. Pourquoi ?
10. Sur vos pratiques de publication ?
11. Sur vos choix de sujet d'étude ?
12. Sur vos choix de lecture ?
13. Sur vos choix d'accepter des manuscrits pour relecture (peer review) ?
14. Sur votre appréciation d'articles publiés ?
15. Sur vos candidatures à des postes, titres ou financements de projets ?
16. Sur votre évaluation d'autres chercheurs ou de projets ?
17. Avez-vous des exemples où le facteur d'impact fait partie d'une grille d'évaluation ?
18. Globalement, comment jugez-vous cet effet sur vos pratiques ?
19. A votre avis, y a-t-il des alternatives au facteur d'impact ? Lesquelles ? Pourquoi ?
20. Qu'en pensez-vous des réseaux sociaux comme ResearchGate ou Academia ?
21. Qu'en pensez-vous de Google Scholar et de ses indicateurs ?
22. D'autres remarques ou commentaires ?