



Mdpi, produire en masse les articles
avec un délai soumis-accepté de quatre
semaines (Résumé exécutif)

Cécile Fovet-Robot
CIRAD
Délégation à l'information
scientifique et technique (Dist)

Montpellier, 14 juin 2022



Le présent document est diffusé selon la licence Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) : <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.fr>.

Pour citer ce document :

Fovet-Rabot Cécile. 2022. Mdpi, produire en masse les articles avec un délai soumis-accepté de quatre semaines (Résumé exécutif). Montpellier, France : CIRAD, 8 p. <https://doi.org/10.18167/agritrop/00592>

Note

Ce résumé exécutif synthétise le rapport complet suivant : Fovet-Rabot Cécile. 2022. Mdpi, produire en masse les articles avec un délai soumis-accepté de quatre semaines. Montpellier, CIRAD, 34 p. <https://agritrop.cirad.fr/601218/> [rapport dont l'accès et l'utilisation sont soumis à autorisation de la Délégation à l'information scientifique et technique (Dist) du Cirad].

Introduction

En 2021, l'éditeur douteux Mdpi absorbait près de 10 % des articles Cirad publiés dans des revues à facteur d'impact. Pourquoi son marketing éditorial est-il si efficace ?

La Délégation à l'information scientifique et technique (Dist) du Cirad reçoit de nombreuses questions de la part des scientifiques de l'établissement sur les sollicitations régulières des revues de Mdpi. La Dist a réalisé une analyse étayée par des études externes sur le fonctionnement éditorial et économique de cet éditeur.

Depuis 2010, Mdpi a créé un univers complet de la publication en libre accès total avec frais de publication (Article processing charges, APC) basé sur la production de masse d'articles rapportant financièrement beaucoup et vite, sans se soucier de leur qualité. Depuis 2018, Mdpi déploie un marketing efficace poussant les scientifiques à s'impliquer comme auteurs et *Guest Editors* dans des milliers de numéros spéciaux dont les thèmes n'ont de cesse de se croiser entre eux ou de se recouvrir. Les scientifiques apprécient le service rendu par le modèle de revues adopté par Mdpi : acceptation aisée, publication rapide, frais acceptables. Les nombres d'articles, d'auteurs et d'Editors explosent, comme les profits de Mdpi.

L'ensemble de ces pratiques éditoriales et commerciales font de Mdpi un éditeur pouvant être considéré comme un éditeur dit prédateur (ou douteux, illégitime, de faible qualité, non digne de confiance, etc.).

Etudes externes évoquant Mdpi

Parmi les travaux qui ont évoqué Mdpi, l'analyse de la Dist a retenu les études les plus récentes ; elle s'appuie aussi sur d'autres sources plus spécifiques mentionnées dans le rapport complet.

Oviedo-García¹ (2021) s'intéresse aux aspects qualitatifs de 53 revues de Mdpi. Elle étudie les citations qui concourent à leur facteur d'impact (Journal Impact Factor, Journal Citation Report, Clarivate) en les comparant à des revues équivalentes dites légitimes. Elle montre que les taux d'autocitation augmentent et sont le plus souvent très supérieurs à ceux des revues équivalentes. Les citations entre revues Mdpi (intra-Mdpi) sont de plus en plus nombreuses. Cette analyse (publiée en juillet 2021) est sous une "*expression of concern*" depuis août 2021 : Mdpi a réagi sur son site le 19/08/2021² avec un commentaire de Mdpi donnant des chiffres qui ne sont pas comparables, car ils se situent à un niveau global, alors qu'Oviedo-García se situe au niveau de chaque revue.

Crosetto³ (12/04/2021, mise à jour le 20/04/2021 après des commentaires d'un éditeur de Mdpi) s'est concentré sur les aspects quantitatifs et économiques de Mdpi, sur un plan général

¹ Oviedo-García M. A., 2021. Journal citation reports and the definition of a predatory journal: The case of the Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). *Research Evaluation* 30 (3): 405–419. <https://doi.org/10.1093/reseval/rwab020>

² MDPI, 19/08/2021. *Comment on: 'Journal citation reports and the definition of a predatory journal: The case of the Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI)' from Oviedo-García.* <https://www.mdpi.com/about/announcements/2979>

³ Crosetto P., 2021. Is MDPI a predatory publisher? Billet de blog 12/04/2021, mise à jour 20/04/2021, <https://paolocrosetto.wordpress.com/2021/04/12/is-mdpi-a-predatory-publisher/>. Données et codes associés à https://github.com/paolocrosetto/MDPI_special_issues. Nombreuses réactions en fin de billet, qui méritent aussi d'être parcourues (106 au 20/05/2022).

et revue par revue (74 revues avec facteur d'impact) : modèle basé sur des sollicitations pour d'innombrables numéros spéciaux (*Special Issues* - pour ces 74 revues, il comptait en 2021 39 587 numéros spéciaux ouverts avec date de fermeture prévue en 2021), explosion du nombre d'articles, réduction du délai soumis-accepté, croissance économique sans précédent. En conséquence, Crosetto fait l'hypothèse que ce système à croissance effrénée n'est pas soutenable à terme.

Repiso et al.⁴ (2021, article en espagnol) se demandent si la revue de Mdpi *Sustainability* n'illustre pas une certaine dérive de la publication espagnole car, en 2020, c'est la revue qui a publié le plus d'articles de chercheurs d'affiliation espagnole. En 2020, 81,6 % des articles publiés dans *Sustainability* par des auteurs espagnols sont dans des numéros spéciaux, et 63,1 % des articles espagnols publiés dans ces numéros le sont dans des numéros spéciaux dont les *Guest Editors* sont espagnols, lesquels y publient et y font publier les collègues. Ces Editors ont édité jusqu'à quatre numéros spéciaux en 2020, et des auteurs y ont publié plus d'une douzaine d'articles cette même année. Repiso et al. considèrent qu'il faut observer l'activité scientifique dans les revues Mdpi, car elles pourraient façonner les stratégies de publication et avoir des impacts jusque dans la conduite de la recherche elle-même.

De notre point de vue, ce cas concret illustre le fonctionnement idéal de Mdpi et la relation qu'entend créer cet éditeur avec les scientifiques : d'une part une relation de satisfaction client-fournisseur et d'autre part une relation de fidélisation, voire de vassalité, qui le rend à la fois indispensable et obligé. Le modèle de publication fondé sur les numéros spéciaux est efficace à la fois pour l'éditeur (bonne formule commerciale) et pour les auteurs (facilité à trouver un sujet en adéquation avec un possible article, assurance d'être aisément publié).

L'étude non publiée (preprint) d'Abalkina⁵ (2022) est sur une *paper mill* russe — ou usine à articles : sociétés payées pour produire des articles, suivre la soumission à des revues indexées, possibles données inventées, plagiat (textes torturés), fausses citations (citations inappropriées). Abalkina développe entre autres un exemple lié à 4 revues Mdpi (*Sustainability*; *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*; *Energies*; *Mathematics*) dont des Editors et des special issues seraient impliqués.

Petrou⁶ (août 2020) a un point de vue économique d'une entreprise qui a réussi en mettant l'accent sur la croissance et la rapidité tout en optimisant les pratiques commerciales autour du modèle économique auteur-payeur avec APC (Article processing charges). Au contraire de Crosetto, Petrou conclut en faveur de Mdpi en comparant son modèle de publication à celui des preprints (essor depuis la période Covid). Selon lui, le modèle Mdpi est plus efficace par son évaluation rapide par les pairs : si la diffusion précoce des résultats via les preprints peut potentiellement accélérer leur partage, l'absence d'examen par les pairs la freine. Or la majorité des preprints ne sont pas publiés. Un preprint révisé et publié par Mdpi fait gagner beaucoup de temps par rapport à sa publication dans d'autres revues de même type (méga-revues et autres revues en libre accès) : sur un échantillon de quelques centaines d'articles de revues, le temps soumis-accepté médian chez Mdpi était de 34 à 45 jours en 2018-2019, contre 133 à 215 jours dans les revues comparées. Petrou conclut que les scientifiques prennent moins de risque à publier chez Mdpi avec un tel gain de temps que de diffuser un contenu non évalué par des pairs.

⁴ Repiso R., Merino-Arribas A., Cabezas-Clavijo Á., 2021. El año que nos volvimos insostenibles: Análisis de la producción española en Sustainability (2020). Profesional De La Información 30(4). <https://doi.org/10.3145/epi.2021.jul.09> (en libre accès).

⁵ Abalkina A., 2022. Publication and collaboration anomalies in academic papers originating from a paper mill: evidence from a Russia-based paper mill. arXiv: preprint, version 2 20 Mar 2022 (version 1 26 Dec 2021). <https://doi.org/10.48550/arXiv.2112.13322>

⁶ Petrou C., août 2020. MDPI's Remarkable Growth. Billet de blog 10/08/2020, Scholarly Kitchen, <https://scholarlykitchen.sspnet.org/2020/08/10/guest-post-mdpis-remarkable-growth/> (commentaires après le billet, jusqu'en avril 2021)

Le rapport 2022 de l'InterAcademy Partnership (IAP)⁷ sur les éditeurs dits prédateurs évoque Mdpi. IAP s'est basé sur l'étude de Petrou (2020) et qualifie Mdpi de *questionable publisher*. Son comportement pourrait être moteur pour le marché de la publication et entraînerait d'autres éditeurs à modifier leur stratégie dans ce sens. IAP considère que ce sont de mauvaises pratiques à dénoncer. IAP cite aussi Oviedo-García (2021).

Le 31/12/2020, la NSLCAS⁸ (Chine) a émis un avis de surveillance de *questionable journals* sur 65 revues internationales en libre accès où la Chine publie énormément, dont 22 revues Mdpi, dont *Sustainability* (plus que 7 en 2021, différentes des 22). Petrou (2021)⁹ et Zhang et al (2022)¹⁰ ont analysé cet avis, qui a entraîné la baisse immédiate du nombre d'articles chinois dans ces revues. L'avis comprend 3 niveaux de surveillance (low, medium, high) basés sur 7 critères, dont la définition peut différer entre les textes en chinois et en anglais.

Un éditeur « gris » ? Et l'intégrité ?

Des institutions¹¹ le considèrent comme un éditeur « de la zone grise » (comme d'ailleurs l'éditeur *Frontiers in*), c'est-à-dire empruntant en même temps des attributs de prédateurs et d'éditeurs légitimes. Mais de nombreuses institutions de recherche et d'enseignement en France et dans le monde ont pris l'habitude de publier chez Mdpi, dont Cirad, INRAe, Ird, etc.

Les arguments en sa faveur sont sa célérité de publication et sa facilité d'acceptation. C'est utile lorsqu'on est *pressé de publier*, ou qu'on a *besoin* d'articles, quels que soient les résultats ou le stade de la recherche, ou lorsqu'on est *contraint par une date*, par exemple d'une soutenance de thèse ou d'un appel à projet, ou encore lorsqu'un article a été refusé ailleurs ou *qu'il ne sera accepté nulle part*. Cela concourt à une satisfaction pour le *service rendu* et le *délai*, à un *coût acceptable*. Ces arguments posent des questions sur le mode de fonctionnement de la recherche en général et aussi sur son mode d'accompagnement des jeunes. Ils renvoient à la difficulté quotidienne de faire face au *Publish and Perish*¹² toujours ancré pour l'évaluation, les budgets, la concurrence entre laboratoires, les carrières, etc. Ces questions renvoient aussi aux observations et recommandations du rapport IAP 2022.

⁷ - The InterAcademy Partnership (IAP), 2022. Combatting Predatory Academic Journals and Conferences (Full Report in English). IAP, Report, 126 p. ISBN 978-1-7330379-3-8.

<https://www.interacademies.org/publication/predatory-practices-report-English>

- Version française de l'Executive summary : IAP, 2022. Lutter contre les revues et conférences académiques prédatrices. IAP, Rapport de synthèse, 27 p. ISBN: 978-1-7330379-6-9.

<https://www.interacademies.org/publication/predatory-practices-summary-French>

- Rapport commenté par Hervé Maisonneuve, dans son blog *Revue & intégrité*, 27/04/2022 : [Le réseau des Académies \(IAP\) lutte contre les revues prédatrices : sont-ils seuls ?](#) et 23/05/2022 : [Ne parlez plus de revues prédatrices, mais de revues de faible qualité.](#)

⁸ National Science Library of the Chinese Academy of Sciences (NSLCAS) : Early warning journal lists" 2020 & 2021 (chinois et anglais) : <https://earlywarning.fenqubiao.com/#/en/early-warning-article-2021>.

⁹ Petrou C., 14/04/2021. An Early Look at the Impact of the Chinese Academy of Sciences Journals Warning List. Blog Scholarly Kitchen, <https://scholarlykitchen.sspnet.org/2021/04/14/guest-post-an-early-look-at-the-impact-of-the-chinese-academy-of-sciences-journals-warning-list/>

¹⁰ Lin Zhang, Yahui Wei, Gunnar Sivertsen, Ying Huang, 2022. The motivations and criteria behind China's list of questionable journals. Learned publishing, <https://doi.org/10.1002/leap.1456>. Preprint sur OSF à <https://osf.io/preprints/socarxiv/94v5m/>

¹¹ Exemple : INRAe, voir l'avis du 27/05/2020 « [Publier ou ne pas publier dans les éditeurs « de la zone grise » comme MDPI ou Frontiers ?](#) », blog INRAe *Question/Réponse en IST*, <https://ist.blogs.inrae.fr/questionreponses/>.

¹² Voir le blog *Revue & Intégrité* (H. Maisonneuve), par exemple :

- « [De la culture POP à la culture TOP : est-ce que la science ouverte pourrait améliorer les pratiques discutables en recherche ?](#) » (avec des exposés liés, 05/04/2019) ;

- « [De POP à TOP ou la promotion de l'intégrité](#) » (15/05/2022) et l'exposé associé, sur YouTube « [De la culture POP à la culture TOP, ou comment promouvoir l'intégrité](#) ».

Eléments Cirad

Les éléments Cirad suivent les tendances observées plus largement à l'échelle de l'éditeur. L'interrogation de l'archive ouverte institutionnelle Agritrop en donne un ordre de grandeur.

Au Cirad, Mdpi s'est peu à peu installé dans les pratiques de publication, les 1^{ers} articles datant de 2008, avec une accélération à partir de 2018. Mdpi absorbe en 2021 près de 10 % des articles Cirad publiés dans des revues à facteur d'impact. Le mode opératoire évolue, davantage d'articles faisant partie de numéros spéciaux : en 2020, sur les 58 articles publiés chez Mdpi dans 25 revues (toutes à FI) , 43 l'étaient dans 40 numéros spéciaux ; en 2021, sur un total de 68 articles dans 27 revues (dont 24 à FI), 58 l'étaient dans 49 numéros spéciaux. Les auteurs ont donc répondu à une sollicitation personnalisée de la revue ou de collègues ou pairs eux-mêmes sollicités par la revue pour un numéro spécial. A partir de 2020, on commence à y observer des numéros spéciaux aux *Guest Editors* d'institutions françaises (Cirad & partenaires). Un intérêt se révélerait-il (y être auteurs, inviter collègues et pairs) ?

Mdpi prendrait-il le pas sur Frontiers ? Les deux éditeurs commerciaux Mdpi et Frontiers ont eu un essor rapide et simultané et ont un fonctionnement assez similaire. Néanmoins, au Cirad, à partir de 2018 (année d'accélération globale de Mdpi), le nombre annuel d'articles publiés chez Frontiers diminue alors qu'il monte chez Mdpi. Est-ce parce que les sollicitations de Mdpi sont fréquentes et diversifiées, rendant la publication toujours possible, ou parce que le peer review y est sommaire, ou parce que ses APC sont plus basses ?

Eléments et chiffres généraux de Mdpi

La progression du nombre d'article s'accélère en 2018, avec un total cumulé passant au 01/01/2008 de 4 222 articles à 130 602 articles au 01/01/2018 jusqu'à 715 688 articles au 01/01/2022.

Les pays les plus gros publiants sont la Chine et les USA, qui dépassent de loin tous les autres. Les pays européens y sont largement publiants, l'Italie se détachant vers le haut, c'est d'autant plus étonnant qu'on sait les difficultés de la recherche italienne¹³. La France suit la tendance accélératrice, comme tous les pays ; elle passe d'un total cumulé de 4 609 articles au 01/01/2018 à 10 719 au 01/01/2020 puis à 26 130 articles au 01/01/2022.

Les articles de revues Mdpi peuvent être très cités rapidement après publication. De même les facteurs d'impact peuvent vite monter. Ces effets quantitatifs peuvent résulter de divers facteurs s'accumulant, que nous pourrions subjectivement classer ainsi, du plus marquant au moins marquant :

- explosion du nombre d'articles et de numéros spéciaux ;
- rapidité ; délai médian soumis-publié de 38 jours en 2021 (dans lequel il y a 3-5 jours entre accepté et publié). Les articles sont donc citables très vite, dans la même année et l'année suivante, de même que les articles citants ;
- citations entre revues Mdpi de plus en plus fréquentes, permises par exemple par les sujets des numéros spéciaux, qui sont compatibles avec les thèmes de revues différentes, ou par des *aims and scope* larges ou se chevauchant d'une revue à l'autre, ce d'autant plus qu'auteurs et Editors fidélisent leur publication chez Mdpi ;
- autocitation (*self-citation*) de la revue excessive, par exemple un quart à plus d'un tiers d'autocitation ;
- citations non appropriées, facilitées par le système numérique (numérotation des articles dans l'ordre d'apparition) et par un peer review rapide ou quasi-inexistant ;
- ou alors : les articles sont tous de haute qualité scientifique, ils apportent aux domaines concernés des résultats qui font avancer la science, et, donc, ils seraient davantage cités.

¹³ Sylvestre Huet, 25/09/2019 « [Recherche scientifique : le faux miracle italien](#) », blog { Sciences² }, Le Monde

La gamme des frais de publication (*Articles Processing Charges, APC, fees*), en 2017 de 0 - 1700 CHF selon la revue, est passée en début 2022 à 1200 - 2500 CHF. A partir de 2021, les nouvelles revues (jusqu'alors gratuites l'année de leur lancement) étaient lancées à 1000 CHF et en 2022 à 1200 CHF. Cette hyperinflation¹⁴ associée à la croissance exponentielle du nombre d'articles peut interroger.

Mdpi pratique des réductions et de la gratuité ponctuelle pour les membres des *Editorial Boards*, les *Reviewers*, les *Guest* et *Topic Editors* et pour les auteurs des institutions adhérentes. En revanche, pas de réduction ni de gratuité pour les chercheurs des pays à faible revenu¹⁵, contrairement à la majorité des éditeurs commerciaux. Mdpi serait-il un éditeur d'auteurs privilégiés ?

Le délai soumis-accepté est de plus en plus court. Il varie couramment de quelques jours (7 à 14 jours) à 3 à 6 semaines, puis la publication en ligne suit l'acceptation 3 à 5 jours après — tout cela prend plusieurs mois dans une revue sérieuse. Le délai médian toutes revues confondues soumis-publié en ligne a été divisé par 2 entre 2014 et 2021, passant de 75 à 38 jours¹⁶ (sachant que 75 jours = 2,5 mois, c'était déjà très court !).

La relecture (*peer review*) doit être rendue en moins de 7 jours (10 jours il y a quelques années). Les revues sont persuasives pour un délai ultra-court, en proposant un *discount* pour un futur article dont le *reviewer* serait auteur.

Les sollicitations emails des chercheurs sont devenues innombrables, en particulier celles pour des numéros spéciaux. Elles peuvent être assorties de bénéfices (réductions d'APC, gratuité) applicables sous conditions. Des scientifiques du Cirad disent en recevoir une à plusieurs par semaine. A noter que Mdpi resollicite en cas de non réponse.

Les numéros spéciaux sont suivis par des scientifiques (*Guest Editors*) qui ont accepté les sollicitations par email, mais les équipes (Chine) de Mdpi s'occupent de tout, on peut gérer un numéro spécial sans s'investir outre mesure. Ces scientifiques sont d'idéals intermédiaires de confiance, d'autant qu'ils sollicitent eux-mêmes des auteurs. Cette gestion de contenus est un moyen d'alimenter une revue à peu de frais (humains, scientifiques, financiers) ; a contrario, par expérience, une revue sérieuse sait qu'il est délicat et long de gérer des numéros spéciaux.

Les revues ont des centaines, jusqu'à des milliers, de numéros spéciaux (voir étude de Crosetto 2021, déjà citée). Quelle que soit la revue, il y a toujours plusieurs numéros spéciaux qui conviennent à un auteur, quel que soit son thème de recherche du moment. S'ajoutent aussi les *Topics* et les *Collections* (ou *Topical Collections*), qui fonctionnent sur le même principe – rien ne permet de les différencier car dans la sollicitation, on parle de *Special Issue*.

Depuis 2022, un *Mentor program* est même lancé revue par revue pour inciter les jeunes chercheurs à s'investir chez Mdpi. Ils sont invités à proposer des numéros spéciaux.

Les *Boards* (*Editorial Board*, *Reviewer Board*, *Topical Advisory Panel*) peuvent être pléthoriques, jusqu'à des centaines ou des milliers de membres. L'analyse de leur composition peut révéler des pratiques mettant en doute le mode d'implication de membres. A ces *Boards*, s'ajoutent les innombrables *Guest Editors* de numéros spéciaux, collections et topics.

Les nouvelles revues affichent en général des *Boards* dont la majorité des membres sont déjà impliqués dans d'autres revues de Mdpi, notamment comme *Guest Editors*. S'ils ne le sont pas, ils sont le plus souvent déjà auteurs dans une ou plusieurs revues. Autrement dit, la

¹⁴ - Khoo S. Y.-S., 2019. Article Processing Charge Hyperinflation and Price Insensitivity: An Open Access Sequel to the Serials Crisis. *LIBER Quarterly: The Journal of the Association of European Research Libraries*, 29(1), 1–18. <https://doi.org/10.18352/lq.10280>

- Heather Morrison, 13/02/2019. [MDPI 2019: price increases, some hefty, and more coming in July](#). In Blog Sustaining the Knowledge Commons.

¹⁵ Voir Retraction Watch 16/06/2020 « [Failure fails as publisher privileges the privileged](#) » et l'histoire d'origine à « [What the F?: How we failed to publish a journal special issue on failures](#) ».

¹⁶ Rapports annuels Mdpi, <https://www.mdpi.com/about/annual-reports>

fidélisation est forte, le recoupement entre revues l'est aussi, et le système de sollicitations des scientifiques par email est efficace.

Le partage de numéros spéciaux et topics entre revues est récent. Mais le recoupement entre les *Aims and Scope* des revues est une caractéristique, de même que de nombreux numéros spéciaux pourraient indifféremment être dans une revue ou une autre.

D'ailleurs certaines revues sont si larges qu'elles embrassent tout le portefeuille de Mdpi et toutes les sciences possibles. Exemples : [J](#) (née en 2018), [Sci](#) (2018), [World](#) (2020), [Foundations](#) (2021, dont l'Editorial Board est très majoritairement déjà investi dans d'autres revues Mdpi, la plupart des membres dans plusieurs revues, et on voit des membres avec plus de 10 à 15 numéros spéciaux à leur actif). [Sustainability](#) (2009), telle que traitée par Mdpi, couvre une large part des revues impliquant le vivant. [C](#) (2014), [AI](#) (2020), [Inventions](#) (2016), ou encore [Analytics](#) (2022) sont également très ubiquistes.

En septembre 2021, Mdpi a créé [COVID](#) pour ce qui est sur ce thème. Tout en ayant proposé pour les 6 premiers mois de 2020 que tous les articles liés au Covid soumis à Mdpi, quelle que soit la revue, bénéficient d'une ristourne de 300 CHF. Cette revue [COVID](#) fait-elle recette ? Au 14/06/2022, soit 21 mois après sa création, le site Mdpi contenait 20 407 articles répondant au mot-clé « covid » : sur ce total, seulement 111 articles émargeaient à la revue [COVID](#).

Note : En dernière partie, le rapport complet rappelle l'historique et le développement de Mdpi et liste tous les produits et services actuellement développés par cet éditeur sur internet. Il propose en annexes des exemples de sollicitations.