

## **Radioprotection adopte le modèle « Subscribe to Open » de publication en open access**

Après un long processus de maturation, nous avons le plaisir de vous annoncer que *Radioprotection* a adopté un nouveau modèle de publication en open access appelé « Subscribe to Open » (S2O) à partir de 2023. Ce modèle repose sur le choix de l'éditeur de basculer la revue en open access si le taux de réabonnement pour l'année est atteint, taux calculé de façon à couvrir les frais de publication des articles et permettre ainsi aux auteurs de publier gratuitement leurs articles. La décision de s'abonner ou se réabonner à la revue conditionnera donc la publication en open access des chercheurs, ce qui renforcera le support des bibliothèques à la recherche. Nous saurons fin mars 2023 si le nombre d'abonnements permettra ou non cette diffusion élargie de notre journal. Selon ce modèle, les articles du premier numéro passeront alors en libre accès, c'est-à-dire gratuitement pour tout lecteur, mais le copyright restera détenu par l'éditeur. En revanche, les trois numéros suivants seront en open access, toujours gratuits pour le lecteur mais le copyright sera alors, comme l'implique l'open access, sous licence CC-BY, la plus accommodante des licences offertes, recommandée pour une diffusion et une utilisation maximales du matériel sous licence : elle permet à d'autres de distribuer, remixer, adapter et développer votre travail, même commercialement, tant qu'ils vous créditent pour la création originale. Ce processus sera reconduit chaque année.

L'open access est un modèle économique de publication dont le mouvement a débuté depuis longtemps avec la Déclaration de Berlin en 2003 sur le libre accès aux savoirs dans les sciences et les humanités (Berlin, 2003). Un premier éditorial de *Radioprotection* a été publié en 2012 (Métivier *et al.*, 2012) sur ce sujet. En 2018, le Plan S de la cOAlition « S » des agences nationales de recherche et des bailleurs de fonds de douze pays européens (Plan S, 2018) a renforcé la demande de libre accès aux savoirs, et en 2021, un nouvel éditorial a annoncé la volonté de la rédaction du journal de passer en open access (Bourguignon, 2021). Cependant, la mise en place s'est fait attendre, due aux nombreuses questions à résoudre et aux décisions difficiles à prendre, notamment sur le plan économique : comment financer les frais de publication (comprenant ceux de la revue par les pairs, de production, d'impression, d'hébergement et d'indexation) appelés aussi Article Processing Charges (APC) ? Pendant ce temps, *Radioprotection* a adopté un système hybride d'open access pour les auteurs acceptant de payer les APC des articles uniquement s'ils souhaitent être publiés en open access. En parallèle, *Radioprotection* a ouvert ses archives pour les publications datant de plus de trois ans.

Le passage de *Radioprotection* en open access est un projet commun de la Société Française de Radioprotection (SFRP) et de l'éditeur EDP Sciences. Le choix a été fait ensemble d'adopter le modèle S2O qui est avalisé par la cOAlition S et salué par les autres financeurs dans le cadre de leurs exigences d'open access. « S2O » est l'un des modèles de transformation qui vise à faire passer les revues par abonnement au libre accès de manière équitable et durable. Le financement est assuré par la SFRP, des parrainages institutionnels *via* des abonnements et des annonceurs.

Un facteur de succès de ce passage en open access sera l'augmentation significative du facteur d'impact de *Radioprotection*. En trois ans, nous sommes passés de 0,416 en 2019 à 1,015 en 2020 puis à 1,589 en 2021. Bien que cela soit dû aux excellentes contributions scientifiques et au travail acharné des rédacteurs associés et relecteurs, il est clair que les articles publiés en libre accès ont principalement contribué à l'augmentation du facteur d'impact (à hauteur de 26 %, selon nos estimations). Il est également intéressant de voir les domaines d'intérêt des principaux articles en libre accès au cours des 2 dernières années :

- La situation post-accidentelle (Bertho *et al.*, 2022 ; Swartz *et al.*, 2022 ; Thu Zar *et al.*, 2022), souvent portée par le retour d'expérience de l'accident de Fukushima ;
- La radioprotection en médecine (Benderitter *et al.*, 2021 ; Cosset, 2022 ; Nguyen *et al.*, 2022), devenue un thème important du journal ;
- La radiobiologie et la radiopathologie (Foray *et al.*, 2021 ; Rump *et al.*, 2022), qui constituent l'un des fondements de la radioprotection ;
- La protection radiologique de l'environnement (Lee et Kim, 2021) ;
- La réglementation et la radioprotection (Ammerich *et al.*, 2022 ; Andresz *et al.*, 2022 ; Clement *et al.*, 2022) qui constituent l'objectif final de toutes les avancées dans les autres domaines.

Ces constats confirment l'influence majeure et positive de l'open access sur l'audience de *Radioprotection*, et nous permettent d'espérer poursuivre ce chemin vers l'excellence. Cette analyse apporte également un retour d'expérience sur la ligne éditoriale de *Radioprotection*. Nous espérons donc que notre choix de modèle S2O permettra l'ouverture intégrale de notre contenu au plus grand nombre et confortera *Radioprotection* et son impact dans le domaine.

Pour conclure, nous reconnaissons que ce succès est aussi le succès de nos auteurs et vos manuscrits sont toujours les bienvenus à *Radioprotection*.

## **Radioprotection adopts the “Subscribe to Open” model of open access publication**

After a long process of maturation, we are pleased to announce that *Radioprotection* has adopted a new publication model called “Subscribe to Open” (S2O) from 2023. This model is based on the choice of the editor to switch the journal to open access if the renewal rate for the year is reached, rate calculated to cover the costs of publishing articles and thus allow authors to publish their article free of charge. The decision to subscribe or re-subscribe to the journal will therefore condition the open access publication of researchers, which will strengthen the support of libraries to research. We will know at the end of March whether or not the number of subscriptions will allow this wider distribution of our journal. According to this model, the articles of the first issue will then become open access, that is to say free of charge for all readers, but the copyright will remain with the publisher. On the other hand, the following three issues will be in open access, always free for the reader but the copyright will then be, as open access implies, under the CC-BY license, the most accommodating of the licenses offered, recommended for distribution and maximum use of the licensed material: it allows others to distribute, remix, adapt and develop your work, even commercially, as long as they credit you for the original creation. This process will be repeated each year.

Open access is an economic model of publication whose movement began a long time ago with the Declaration of Berlin in 2003 on free access to knowledge in the sciences and the humanities (Berlin, 2003). A first editorial in *Radioprotection* was published in 2012 (Métivier *et al.*, 2012) on this subject. In 2018, the Plan S of the “S” cOAlition of national research agencies and donors from twelve European countries (Plan S, 2018) reinforced the demand for open access to knowledge, and in 2021, a new editorial announced the journal editorial board desire to switch to open access (Bourguignon, 2021). However, the implementation was delayed, due to the many questions to be resolved and the difficult decisions to be made, in particular on the economic level: how to finance the costs of publication (including those of the peer review, production, printing, hosting and indexing) also called Article Processing Charges (APC)? Meanwhile, *Radioprotection* has adopted a hybrid system of open access for authors agreeing to pay APCs for articles only if they wish to be published in open access. At the same time, *Radioprotection* has opened its archives for publications dating back more than three years.

The transition of *Radioprotection* to open access is a joint project of the French Society of Radiological protection (SFRP) and the publisher EDP Sciences. The choice was made together to adopt the S2O model, which is endorsed by cOAlition S and welcomed by other funders as part of their open access requirements. S2O is one of the transformation models that aims to move subscription journals to open access in a fair and sustainable way. Funding is provided by the SFRP, institutional sponsorships *via* subscriptions and advertisers.

A success factor of this switch to open access will be the significant increase of *Radioprotection* impact factor. In three years, it increased from 0.416 in 2019 to 1.015 in 2020 and then to 1.589 in 2021. Although this is due to the excellent scientific contributions and hard work of the associate editors and reviewers, it is clear that the articles published in free access mainly contributed to the increase in the impact factor (up to 26%, according to our estimates). It is also interesting to see the areas of interest of the main open access articles over the past 2 years:

- The post-accident situations (Bertho *et al.*, 2022; Swartz *et al.*, 2022; Thu Zar *et al.*, 2022), often driven by experience feedback from the Fukushima accident;
- Radiation protection in medicine (Benderitter *et al.*, 2021; Cosset, 2022; Nguyen *et al.*, 2022), which has become an important theme of the journal;
- Radiobiology and radiopathology (Foray *et al.*, 2021; Rump *et al.*, 2022), which constitute one of the foundations of radiation protection;
- Radiological protection of the environment (Lee and Kim, 2021);
- Regulations and radiation protection (Ammerich *et al.*, 2022; Andresz *et al.*, 2022; Clement *et al.*, 2022) which constitute the final objective of all progress in the other fields.



These findings confirm the major and positive influence of open access on *Radioprotection* audience, and allow us to hope to continue this path towards excellence. This analysis also provides feedback on the editorial line of *Radioprotection*. We therefore hope that our choice of S2O model will reinforce *Radioprotection* and its impact in the field.

To conclude, we acknowledge that this success is also the success of our authors and your manuscripts are always very welcome in *Radioprotection*.

## **Références**

Ammerich M, *et al.* 2022. La personne compétente en radioprotection/le conseiller en radioprotection : historique, constats et enjeux. *Radioprotection* 57(4): 273–279. <https://doi.org/10.1051/radiopro/2022036>.

- Andresz S, Zéphir A, Bez J, Karst M, Danieli J. 2022. Artificial intelligence and radiation protection. A game changer or an update? *Radioprotection* 57(2): 157–164. <https://doi.org/10.1051/radiopro/2022004>.
- Benderitter M, Herrera Reyes E, Benadjaoud MA, Vanhavere F, Impens N, Mayerhofer-Sebera U, Hierath M, Jourdain JR, Frija G, Repussard J. 2021. MEDIRAD formulation of science-based recommendations for medical radiation protection: A stakeholder forum survey. *Radioprotection* 56(4): 275–285. <https://doi.org/10.1051/radiopro/2021030>.
- Berlin Declaration on open access to knowledge in the sciences and humanities. 2003. <https://openaccess.mpg.de/Berlin-Declaration>.
- Bertho JM, Gabillaud-Poillion F, Reuter C, Riviere O. 2022. Comparative study of nuclear post-accident management doctrines in Europe and North America. *Radioprotection* 57(1): 9–16. <https://doi.org/10.1051/radiopro/2022002>.
- Bourguignon M. 2021. *Radioprotection* : les défis de l'open access. *Radioprotection* 2021: 179–180.
- Clement C, et al. 2022. Maintenir les recommandations de la CIPR adaptées aux besoins. *Radioprotection* 57(2): 93–106. <https://doi.org/10.1051/radiopro/2022010>.
- Cosset JM. 2022. Is the linear no-threshold (LNT) model relevant for radiotherapy? *Radioprotection* 57(3): 189–199. <https://doi.org/10.1051/radiopro/2022023>.
- Foray N, Averbeck D, Cosset JM, Drouet M, Favaudon V, Masse R. 2021. La radiobiologie française : historique, constats et enjeux. *Radioprotection* 56(4): 263–273. <https://doi.org/10.1051/radiopro/2021029>.
- Lee H, Kim I. 2021. Accumulations of artificial radionuclides <sup>137</sup>Cs and <sup>239+240</sup>Pu in anchovy from the Korean seas. *Radioprotection* 56(4): 319–326. <https://doi.org/10.1051/radiopro/2021009>.
- Métivier H, Lallemand J, Henri A. 2012. Radioprotection et open access. *Radioprotection* 47(1): 11–12. <https://doi.org/10.1051/radiopro/2012007>.
- Nguyen D, Farah J, Josserand-Pietri F, Barbet N, Khodri M. 2022. Benefits and challenges of standard ceiling-mounted surface guided radiotherapy systems for breast treatments on Halcyon™. *Radioprotection* 56(4): 295–301. <https://doi.org/10.1051/radiopro/2021025>.
- Plan S. 2018. *Accelerating the transition to full and immediate open access to scientific publications*. Science Europe. Available from [https://web.archive.org/web/20180904122211/https://www.scienceurope.org/wp-content/uploads/2018/09/Plan\\_S.pdf](https://web.archive.org/web/20180904122211/https://www.scienceurope.org/wp-content/uploads/2018/09/Plan_S.pdf).
- Rump A, Hermann C, Lamkowski A, Abend M, Port M. 2022. The properties and health hazards from early nuclear weapon fallout: The Castle Bravo incident revisited. *Radioprotection* 57(4): 289–304. <https://doi.org/10.1051/radiopro/2022030>.
- Swartz HM, Swarts SG, Ainsbury E, Wilkins RC, Port M, Trompier F, Flood AB, Roy L. 2022. Complementary lessons learned from the testing strategies used for radiation emergencies and COVID-19: A white paper from The International Association of Biological and Electron Paramagnetic Resonance (EPR) Radiation Dosimetry (IABERD). *Radioprotection* 57(3): 217–231. <https://doi.org/10.1051/radiopro/2022022>.
- Thu Zar W, Lochard J, Taira Y, Takamura N, Orita M, Matsunaga H. 2022. Risk communication in the recovery phase after a nuclear accident: The contribution of the “co-expertise process”. *Radioprotection* 57(4): 281–288. <https://doi.org/10.1051/radiopro/2022031>.

Michel Bourguignon,   
Jean-Marc Bertho   
Rédacteurs en chef