



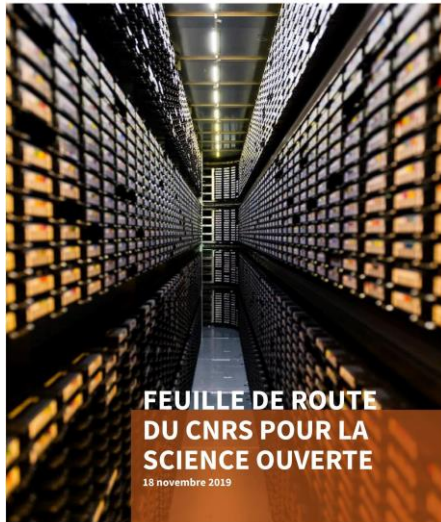
SCIENCE OUVERTE ET EVALUATION

ALAIN SCHUHL

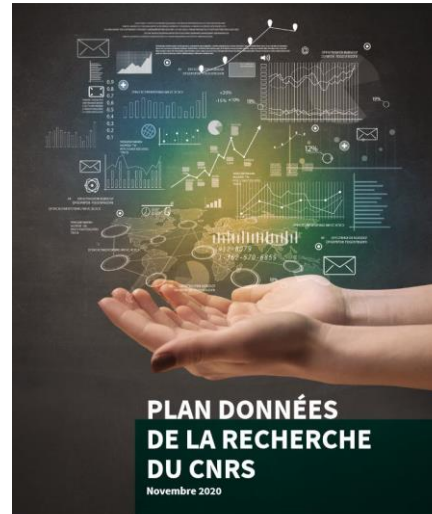
Centre national de la recherche scientifique

Directeur général délégué à la recherche

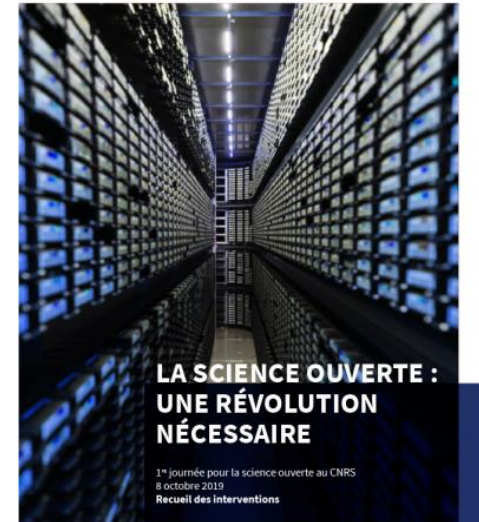
Stratégie science ouverte et données de la recherche du CNRS



Novembre 2019
Français ou English version



Novembre 2020
Français ou English version



Pour en savoir plus –recueil
des interventions de la journée
du 8 Octobre 2019

<https://www.science-ouverte.cnrs.fr/>

Feuille de route du CNRS pour la Science Ouverte

- 100% de publications en accès ouvert et ré-utilisables
 - Des données de la recherche FAIR-isées
 - Développer et promouvoir les outils pour l'analyse et la fouille des textes et des données
 - L'évaluation individuelle des chercheurs
-
- Site WEB <https://www.science-ouverte.cnrs.fr>
 - Feuille de route Science Ouverte du CNRS
 - CNRS Roadmap Open Science





**DE L'OUVERTURE DES
PUBLICATIONS AU CNRS**

DORA (San Francisco Declaration on Research Assessment)

Elaboration d'un ensemble de 18 recommandations regroupées dans la « Déclaration de San Francisco sur l'évaluation de la recherche » le 16 décembre 2012 qui s'articulent autour d'un certain nombre de sujets :

- la nécessité de mettre un terme à l'utilisation d'indicateurs basés sur les revues, comme les facteurs d'impact, dans le financement, les nominations et les promotions ;
- celle d'évaluer la recherche sur sa valeur intrinsèque plutôt qu'en fonction de la revue où elle est publiée ; et
- celle encore d'exploiter au mieux les possibilités offertes par la publication en ligne (comme la levée de restrictions inutiles sur le nombre de mots, de figures et de références dans les articles et l'exploration de nouveaux indicateurs d'importance et d'impact).



Politique forte en faveur des archives ouvertes HAL

Message du 29 avril 2019 pour que le CRAC ne soit alimenté que par HAL en 2019 (Ribac en 2020)

Message du 29 avril 2020 pour que la campagne CRAC 2020 s'applique au texte intégral Interopérabilité et compatibilité avec ArXiv et BioRxiv

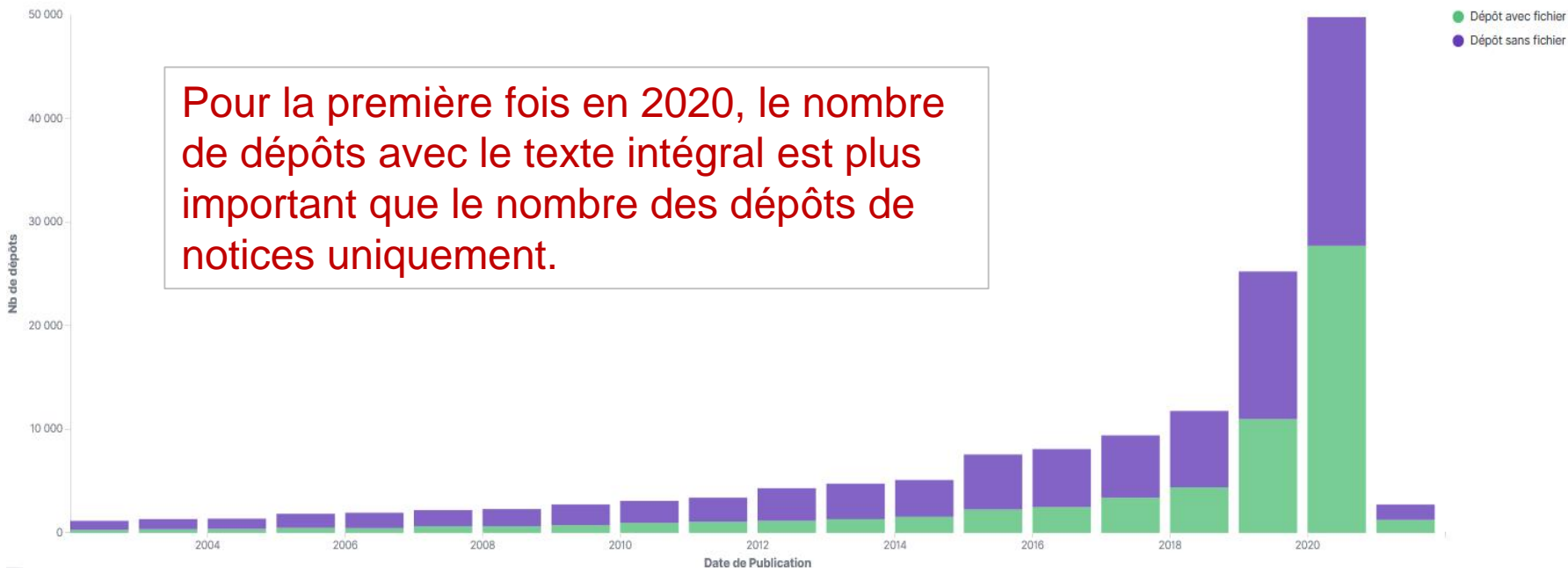
Moyens exceptionnels en 2019 (+650 k€ CNRS en 2020, Ministère en 2021 et établissements partenaires à partir de 2022) pour l'accompagnement du dépôt dans HAL

Création du portail HAL-CNRS pour accueillir la production CNRS, ouvert le 18 nov. 2019 à l'URL, <https://hal-cnrs.archives-ouvertes.fr/>

Refonte de la Gouvernance du CCSD avec toutes les tutelles (INRIA, INRAE, CNRS) et le CoSO et nouveau modèle économique de soutien via les établissements partenaires du CCSD qui ont un portail HAL (135 établissements : Ecoles, Universités, Organismes)

Dépôts de productions scientifiques dans le portail HAL-CNRS

Nombre et type de dépôts CNRS CRAC



The background of the slide is a complex, abstract pattern of swirling, concentric lines in various shades of blue and grey. The lines are irregular and organic, resembling topographical contour lines or perhaps the cross-section of a tree trunk. The overall effect is a sense of depth and movement.

**TO BE PRÉDATRICES OR
NOT TO BE PRÉDATRICES**

Études scientifiques : nouveau terrain de jeu des fraudeurs

The logo for Radio France Inter, featuring the word "inter" in white lowercase letters on a red rectangular background, with the word "france" in smaller white lowercase letters positioned above the "er" of "inter".

france
inter

Études scientifiques : nouveau terrain de jeu des fraudeurs

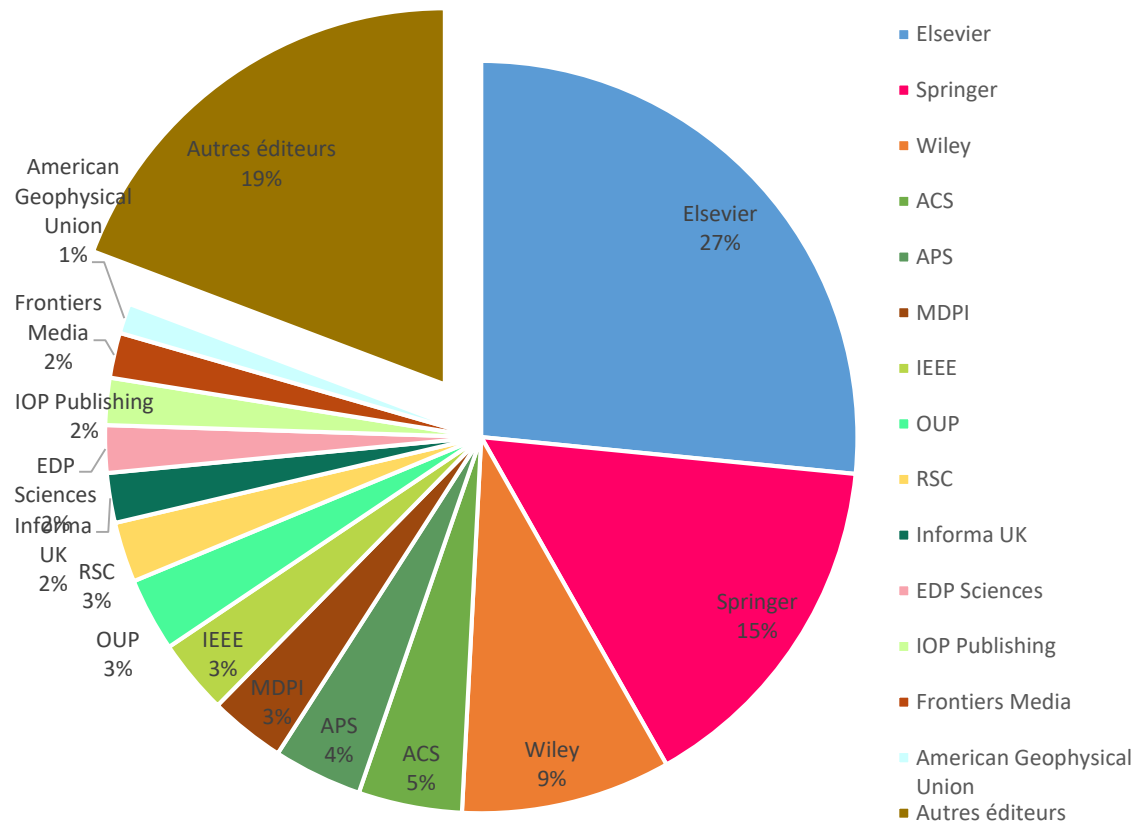
par Anne-Laure Barral, Cellule investigation de Radio France publié le 5 novembre 2021 à 6h19

La science est aujourd’hui victime d’une prolifération de fausses études dont certaines se retrouvent publiées. En cause notamment : l’intelligence artificielle, et de nouveaux acteurs qu’on appelle les “revues prédatrices”.

En 2021, deux chercheurs de l’université de Grenoble et de l’université de Toulouse ont identifié plusieurs centaines d’études générées par algorithme, dans des revues scientifiques.

Pour alerter ses confrères, le bibliothécaire de l’université de Denver dans le Colorado, Jeffrey Beall, a bien tenté d’établir une liste de ces revues, qui est devenue une référence internationale. Mais il s’est retrouvé menacé de poursuites. Il a donc dû la retirer.

Les publications scientifiques dans les unités du CNRS - 2019



Les publications scientifiques dans les unités du CNRS - 2019

46 308 publications (hors SHS) chez 450 éditeurs et près de 6000 revues

Concentration d'un petit nombre d'éditeurs : 50% pour les 3 gros éditeurs Elsevier, Springer et Wiley et 80% chez 14 éditeurs (contre 17 en 2017).

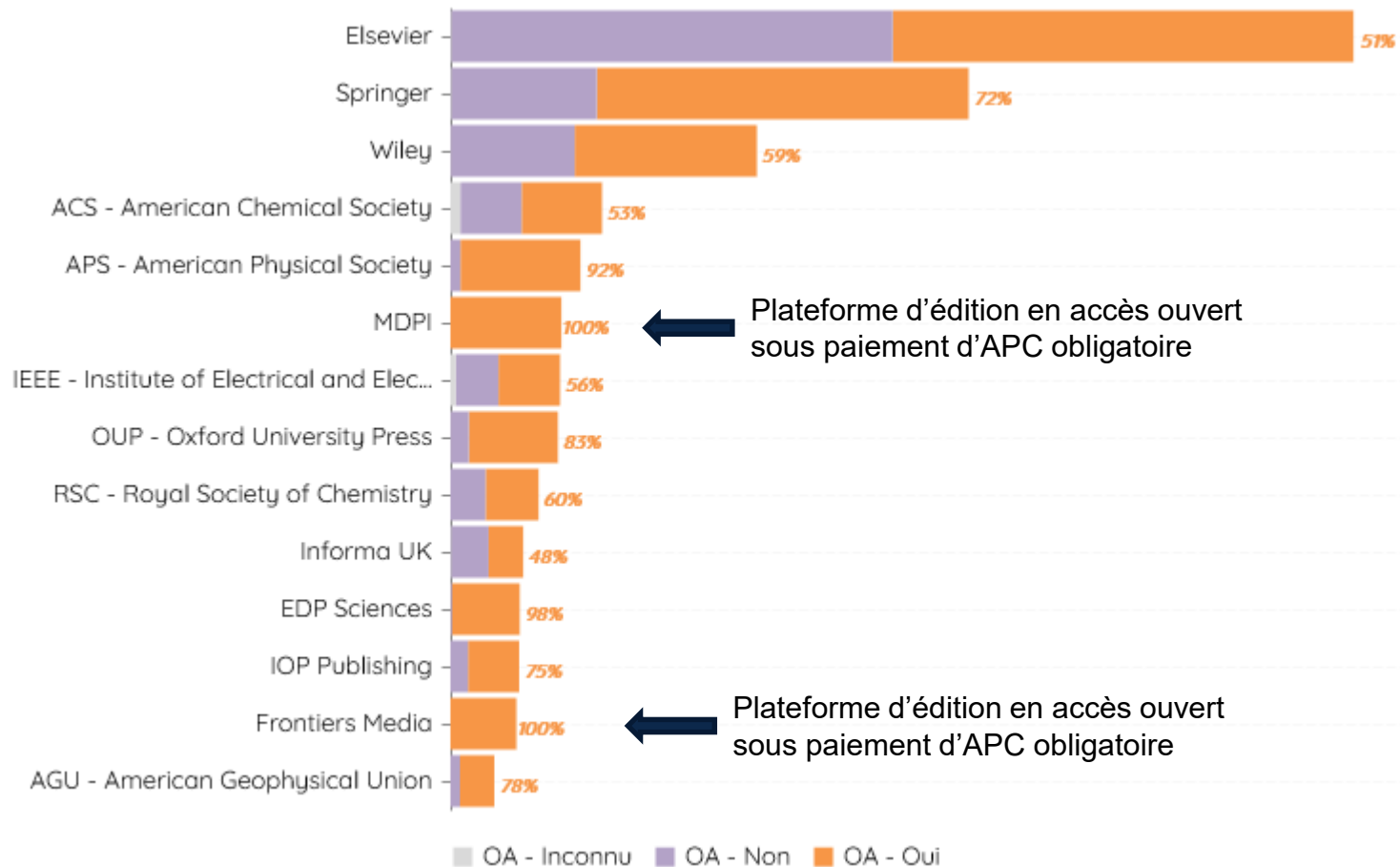
Montée en puissance des plateformes en accès ouvert où le paiement d'APC est obligatoire

MDPI est un éditeur de revues scientifiques en libre accès avec APC obligatoire qui publie plus de 300 revues couvrant une grande variété de champs scientifiques, et lance environ dix nouvelles revues chaque mois: MDPI monte 6^{ème} en 2019 - 11^{ème} en 2018, 14^{ème} en 2017.

De la même manière Frontiers Media monte 13^{ème} (2019), 14^{ème} (2018) et 15^{ème} (2017)

Plos a baissé 13^{ème} (2017), 15^{ème} (2018) derrière MDPI et Frontiers Media.

L'accès ouvert en 2019 chez les 14 premiers éditeurs



Comment springer va vers l'accès ouvert ?

Scientific reports (Springer) 1^{ère} revue dans la production scientifique du CNRS. En 2019, 800 articles ont été publiés par le CNRS dans cette revue, en accès ouvert par l'éditeur après paiement de 1690 €/art, soit 1,3M€ payé par les auteurs à l'éditeur.

Criteria for publication: to be published in Scientific Reports, a paper must be scientifically valid and technically sound in methodology and analysis. **Manuscripts are not assessed based on their perceived importance, significance or impact;** the research community makes such judgements after publication.

Nature communications (Springer) arrive en 4^{ième} position. En 2019, 450 articles ont été publiés par le CNRS dans cette revue en accès ouvert par l'éditeur après paiement de 4530€/art, soit 2 M€ payé à l'éditeur par les auteurs à l'éditeur.

Les revues Nature et Nature thématiques restent fermées sous abonnement, actuellement l'abonnement est de 700000 € pour le CNRS pour les revues fermées. Proposition d'ouvrir Nature avec APC à 10000 € pour chaque article.

Publier en accès ouvert: À quel prix?

Nos coûts de publication et d'accès à la documentation s'élève au CNRS à 14 M€, réparti en 12 M€ d'abonnements et 2 M€ de frais de publications payés par les auteurs.

14 M€ pour 45000 publications représente un coût moyen par article de 300€ (entre 1200€ et 1500€ si on considère les articles dont l'auteur correspondant est au CNRS

Ce coût est plus faible que la moyenne mondiale autours de 3800€ d'après une étude de la Max Planck

Ceci justifie pour les éditeurs des coûts d'APC moyens au-delà de 3000 €, en augmentation constante, soit pour le CNRS (et la France plus généralement) des augmentations de nos coûts d'un facteur 2, puis 3 etc...

Le modèle de transition vers des coûts en APC n'est pas supportable à terme

Publier en accès ouvert: comment ?

Publier en payant des APC (Article Processing Charge) obligatoire :
c'est le cas des plateformes MDPI, Frontiers In, Plos, et des revues telles que Scientific Report, Nature Communications etc.

Publier en accès ouvert n'est pas synonyme de paiement des APC

Déposer gratuitement dans les archives ouvertes :

c'est le cas lorsqu'on publie dans une revue fermée (sous abonnement). La loi pour une république numérique m'autorise à déposer mon manuscrit accepté dans une archive ouverte. Il sera en accès ouvert après un embargo de 6 à 12 mois

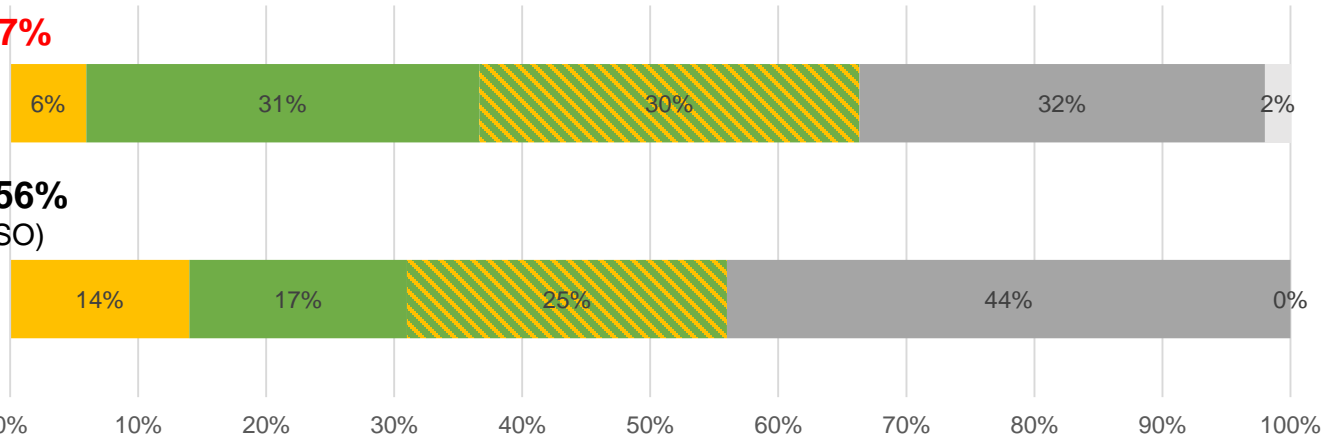
Publier gratuitement directement en accès ouvert :

c'est le cas dans un certain nombres de revues (épreuvées, revues sur le Centre Mersenne, revues sous le modèle S2O, les articles en physique des hautes énergie (modèle SCOAP 3)

Barometre de la science ouverte au CNRS

CNRS 67%

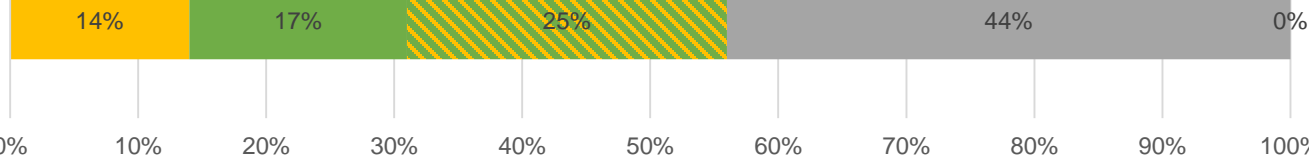
2019 CNRS



France 56%

(MESRI-BSO)

2019 BSO



■ AO chez l'éditeur seulement

■ AO sur les archives ouvertes seulement

■ AO commun archives et chez l'éditeur

■ Accès fermé

■ Inconnu

- ✓ **PUBLICATIONS 2019 DU CNRS EN ACCES OUVERT : 67%**
- ✓ **PROGRESSION DE L'ACCES OUVERT DE 49% À 67% EN 3 ANS**
- ✓ **VOIE POUR L' ACCES OUVERT : 91% VIA OPEN ARCHIVES**

The background of the slide is a complex pattern of swirling, concentric lines in shades of blue and grey, resembling a topographic map or a stylized water ripple effect. The lines are irregular and organic, creating a sense of movement and depth. The colors range from light blue to dark grey, with the text area being a solid, medium blue.

**UNE ÉVALUATION PLUS
QUALITATIVE ET MOINS
QUANTITATIVE**

Une évaluation plus qualitative et moins quantitative

Mettre en valeur l'ensemble des activités des chercheurs et pas uniquement la productivité de publication scientifique

Demander aux candidats de mettre en valeurs leur contributions personnelles aux productions scientifiques qu'ils revendiquent

Regarder le contenu des publications et pas uniquement le prestige de l'endroit où elles ont été acceptées pour publication. Regarder de la même manière le contenu des productions scientifiques :

Rendre disponibles les productions scientifiques en accès ouvert dans HAL ou éventuellement dans une autre archive vertueuse, sauf exceptions.

Une évaluation plus qualitative et moins quantitative

Quatre principes pour l'évaluation individuelle

1. Ce sont les résultats eux-mêmes qui doivent être évalués, et non pas le fait qu'ils aient pu être publiés dans une revue prestigieuse ou autre média réputé .
2. Pour chacune des productions citées dans les dossiers d'évaluation les chercheurs et les chercheuses doivent en expliquer la portée, l'impact, et la contribution personnelle qu'ils y ont apportée : L'exhaustivité de la liste des productions est inutile.
3. Tous les types de production peuvent contribuer à l'évaluation : données sous-tendant la publication, code source, préprints, data papers...
4. Toutes les productions citées dans les dossiers d'évaluation doivent être accessibles dans HAL ou éventuellement dans une autre archive ouverte*.

*Trois exceptions à cette règle sont recevables :

1. Les résultats trop récents peuvent être sous embargo. Auquel cas ils doivent quand même avoir été déposés dans HAL, avec une durée d'embargo ne dépassant pas ceux prévus par la loi (6 mois en STM, et 12 mois pour les SHS). Ils sont alors fournis par un lien privé dans HAL (ou alors dans le dossier).
2. Pour les recrutements, cette règle ne peut pas être absolue pour les candidats exerçant à l'étranger dans des institutions étrangères ou internationales, ou des institutions privées.
3. Le type de production peut ne pas être accepté dans HAL.

Dossier de candidature à un avancement

Le dossier de candidature à un avancement comporte une rubrique vous permettant de situer votre activité des quatre à cinq dernières années dans les grandes missions suivantes :

- contribuer aux avancées scientifiques,
- former par la recherche, enseigner, exploiter et diffuser les connaissances scientifiques,
- innover, transférer, valoriser les résultats de la recherche,
- manager et prendre des responsabilités collectives,
- s'engager dans des mobilités géographiques, thématiques ou fonctionnelles.

En fonction de votre parcours, de votre avancée dans la carrière mais également en fonction de vos choix et de vos aspirations, ce positionnement évolue. Il devra être le reflet de ce que vous mettez en avant dans votre dossier de candidature. Je suis attaché à cette diversité et conduirai une étude sur les profils des chercheurs et des chercheuses sélectionnés pour un changement de grade.

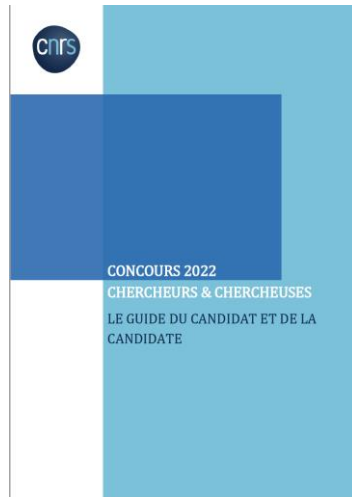
Courrier d'accompagnement au dossier d'avancement

En 2018, le CNRS a signé la déclaration de San Francisco sur l'évaluation de la recherche (SF-DORA) qui enjoint de préférer une évaluation qualitative et d'éviter de recourir à des indicateurs bibliométriques quantitatifs, certes objectifs, mais dénués de sens et souvent trompeurs. **C'est dans cet esprit que nous vous demandons cette année d'indiquer un maximum de 10 productions scientifiques que vous jugez significatives de votre contribution à l'avancée des connaissances, laquelle ne saurait se réduire à la production de publications. Elles seront regardées avec attention par les évaluateurs responsables de l'avancement qui pourront ainsi juger sur le fond** afin, en particulier, d'éviter de confier majoritairement l'évaluation aux éditeurs, ce qui serait à l'opposé exact de la politique de science ouverte de l'établissement.

Pour chacune de ces productions, vous expliquerez la portée, l'impact et la contribution personnelle que vous avez apportée. Les productions scientifiques mentionnées doivent être accessibles dans HAL ou éventuellement dans une autre archive ouverte. Vous préciserez les liens permettant d'accéder à chacune des productions considérées

Le guide 2022 du candidat et de la candidate chercheurs & chercheuses

Choix de quelques-unes (maximum 10) de vos productions scientifiques les plus significatives (publications, conférences invitées, rapports, logiciels, bases de données...) sur l'ensemble de votre carrière (références complètes), en appui à votre rapport d'activité ou à votre projet



Les quelques productions incluses dans le dossier de candidature doivent venir en appui du rapport d'activité ou du projet de recherche. **Pour chacune, le candidat doit en expliquer la portée, l'impact, et expliciter la contribution personnelle qu'il y a apportée.** En application de la politique de science ouverte du CNRS, il est très fortement recommandé pour les candidats que les productions citées soient accessibles sur HAL pour les documents textes ou MEDIHAL pour les productions visuelles ou sonores (images fixes, vidéos et sons), ou à défaut dans une autre archive ouverte, disciplinaire ou institutionnelle.

The background of the slide is an abstract pattern of swirling, concentric lines in shades of blue and grey. The lines are irregular and organic, resembling topographical contours or fluid motion. A vertical line divides the background into two halves. The left half is a solid, medium blue color, while the right half is a light grey color. The swirling patterns are overlaid on these colors.

CONCLUSIONS

Conclusions

Nous n'avons plus le choix. Il faut rendre l'évaluation indépendante des comités éditoriaux.

L'arbitraire d'une décision d'un comité de 20 experts du domaine qui jugent en leur âme et conscience est toujours plus juste que l'exactitude d'un fichier excel

Le modèle de transition vers des coûts en APC n'est pas supportable à terme. Il n'est pas juste car seuls les plus riches pourront payer les APC.

Publier en accès ouvert n'est pas synonyme de paiement des APC

La transition doit être collective. Avec les sections du comité national nous sommes bien armés au CNRS

La gouvernance du CNRS continuera sa politique volontariste en faveur de la science ouverte



MERCI DE VOTRE ATTENTION

<https://www.science-ouverte.cnrs.fr/>

<https://www.cnrs.fr/fr/cnrsinfo/science-ouverte>