



Politiques institutionnelles sur la stratégie de non-cession des droits

Open Science Days –
Grenoble

14 novembre 2023

IRINI PALTANI-SARGOLOGOS
DDOR CNRS



**Qui porte la stratégie de
non-cession des droits en
France ?**

Le MESR dans son second PNSO 2021 - 2024

« [...] la cOAlition S a défini la stratégie de non-cession des droits [...]. La France soutient cette nouvelle étape vers la réalisation des objectifs du Plan S ». PNSO 2

Source: page 9 sur 32:
<https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/sites/default/files/2021-09/2e-plan-national-pour-la-science-ouverte-12968.pdf>

cherche fixe l'objectif de 100% de publications en accès ouvert en 2030.

Les conditions posées par l'Agence nationale de la recherche et par l'Union européenne dans le cadre du programme Horizon Europe, y contribueront largement. L'obligation de publication en accès ouvert devra désormais être généralisée à l'ensemble des financements de la recherche par appels à projets sur fonds publics, aussi bien pour les livres que pour les articles scientifiques.

Depuis 2018, de nombreuses agences de financement de la recherche fédérées au sein de la cOAlition S ont mis en place, à travers le Plan S, un cadre commun les engageant à rendre obligatoire l'accès ouvert immédiat à toutes les publications issues des recherches qu'elles financent. Pour atteindre cet objectif, la cOAlition S a défini la stratégie de non cession des droits, qui permet aux chercheurs de diffuser leurs textes en accès ouvert sans délai, y compris lorsqu'ils publient dans une revue sous abonnement. La France soutient cette nouvelle étape vers la réalisation des objectifs du Plan S.

Dans l'esprit de l'*Appel de Jussieu pour la science ouverte et la biodiversité*, la communauté scientifique doit œuvrer à la construction d'un écosystème de la publication scientifique ouvert, éthique et transparent, impliquant une pluralité d'acteurs éditoriaux, de formats et de langues de communication. La diversification des modèles économiques de l'édition scien-

un Etat, une université, un consortium d'établis-

Nous soutiendrons la biodiversité pour que la communauté scientifique reprenne le contrôle du système éditorial

sements publics ou une organisation à but non lucratif. La récente étude *OA Diamond Journals study* réalisée à la demande de la cOAlition S a révélé l'ampleur et le caractère stratégique de ces revues et formulé des recommandations que la France soutiendra et mettra en œuvre. Ces structures d'édition scientifiques publiques, attachées aux universités ou aux organismes de recherche, seront renforcées, modernisées, et devront allier leurs forces pour réussir leur transition vers l'accès ouvert. L'archive ouverte HAL continuera à jouer un rôle central et sera améliorée du point de vue ergonomique et fonctionnel pour simplifier son appropriation par les chercheurs et par les institutions.

Tandis que l'*Initiative d'Helsinki sur le multi-*

Une des trois voies de publication de l'ANR, membre de la cOAlition S

A partir des AAPs lancés dans le cadre du Plan d'Action 2022 (PA 2022) et ultérieurement :

Toutes les publications scientifiques issues de projets ANR financés dans le cadre du Plan d'Action 2022 et ultérieurement, seront rendues disponibles en libre accès sous la licence Creative Commons CC-BY ou équivalente, en utilisant l'une des trois voies suivantes :

1. publication dans une revue nativement en libre accès ;
2. publication dans une revue par abonnement faisant partie d'un accord dit transformant ou journal transformatif ;
3. publication dans une revue à abonnement. La version éditeur ou le manuscrit accepté pour publication sera déposé dans l'archive ouverte HAL par les auteur.e.s sous une licence CC-BY en mettant en œuvre la Stratégie de non-cession des droits (SNCD), selon les modalités indiquées dans les conditions particulières de la décision ou convention de financement.

Pour la stratégie de non-cession des droits d'auteur

Décembre 2022

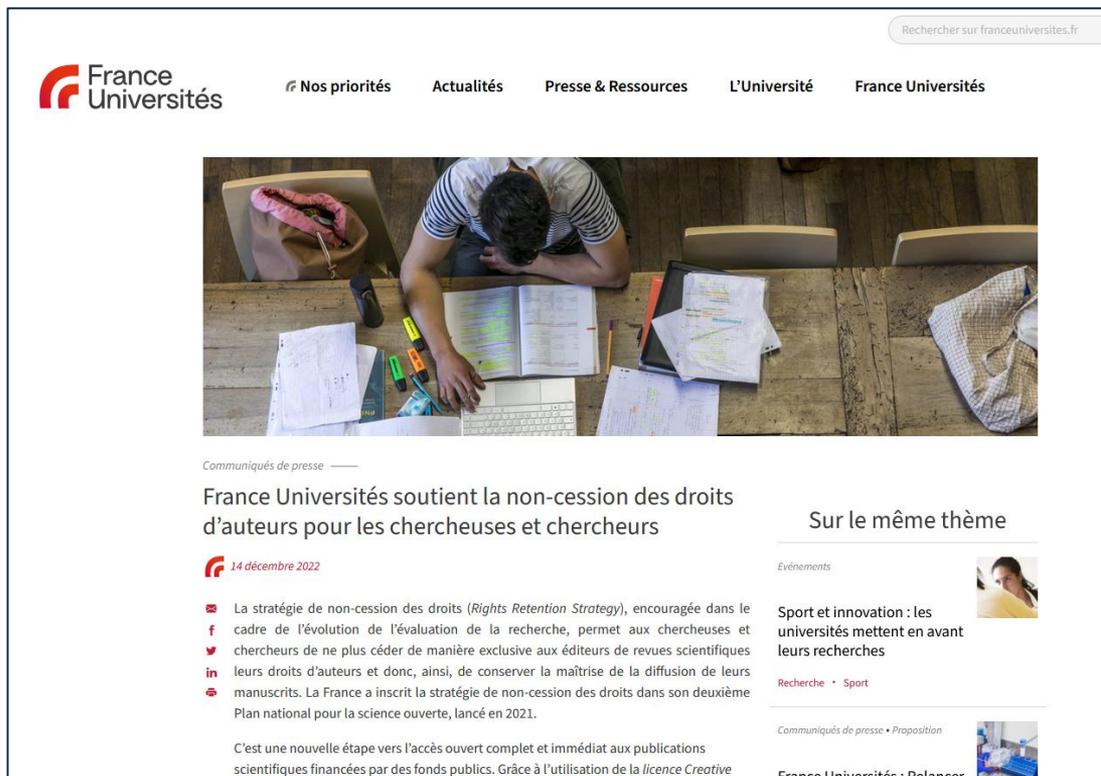
<https://www.cnrs.fr/fr/cnrsinfo/il-ny-pas-de-raison-que-les-scientifiques-fassent-une-cession-exclusive-gratuite-de-leurs>



Accueil > CNRS Info

« Il n'y a pas de raison que les scientifiques fassent une cession exclusive gratuite de leurs œuvres aux éditeurs »

→ Il est même question de « stratégie d'ouverture des droits »



Rechercher sur franceuniversites.fr

France Universités

Nos priorités Actualités Presse & Ressources L'Université France Universités



Communiqués de presse

France Universités soutient la non-cession des droits d'auteurs pour les chercheuses et chercheurs

14 décembre 2022

La stratégie de non-cession des droits (*Rights Retention Strategy*), encouragée dans le cadre de l'évolution de l'évaluation de la recherche, permet aux chercheuses et chercheurs de ne plus céder de manière exclusive aux éditeurs de revues scientifiques leurs droits d'auteurs et donc, ainsi, de conserver la maîtrise de la diffusion de leurs manuscrits. La France a inscrit la stratégie de non-cession des droits dans son deuxième Plan national pour la science ouverte, lancé en 2021.

C'est une nouvelle étape vers l'accès ouvert complet et immédiat aux publications scientifiques financées par des fonds publics. Grâce à l'utilisation de la *licence Creative Commons*

Sur le même thème

Evénements

Sport et innovation : les universités mettent en avant leurs recherches

Recherche • Sport

Communiqués de presse • Proposition

France Universités - Relancer

Décembre 2022 <https://franceuniversites.fr/actualite/france-universites-soutient-la-non-cession-des-droits-dauteurs-pour-les-chercheuses-et-chercheurs/>

VOTRE ESPACE : [Public](#) / [Presse](#) / [Planète IRD](#)

 Institut de Recherche pour le Développement FRANCE

[Notre identité](#) [Nos actions](#) [Travailler ensemble](#) [L'IRD en France et dans le monde](#)

Rechercher | FR ▾

23 janvier 2023

L'IRD soutient la stratégie de non-cession des droits d'auteurs

🏠 > [L'IRD soutient la stratégie de non-cession des droits d'auteurs](#)

SCIENCES EN PARTAGE

Fort de sa nouvelle politique de libre accès aux publications, l'IRD soutient la stratégie de non-cession des droits d'auteurs pour ses scientifiques, et va

Janvier 2023

<https://www.ird.fr/lird-soutient-la-strategie-de-non-cession-des-droits-dauteurs>



The screenshot shows the website interface for 'Science ouverte' at the University of Rennes. The top navigation bar includes links for 'Bibliothèques', 'Fondation', 'Structures de recherche', 'UFR / écoles / instituts', and 'ENT'. The main header features the 'Université de Rennes' logo and the text 'Science ouverte' with the tagline 'Ouvrir les publications et partager les données'. A secondary navigation bar contains dropdown menus for 'La science ouverte à l'Université de Rennes', 'Publier en Open Access', 'Diffuser dans HAL-Rennes', 'Services', 'Données de recherche', and 'Projets & Financiers'. The main content area is titled 'Plan S et stratégie de non-cession des droits' and contains the following text: 'A partir de 2022, toutes les publications scientifiques financées par des fonds publics nationaux et européens doivent être diffusées dans des revues ou sur des plateformes en open access'. Below this text are three links: '→ cOAlition S', '→ Principes', and '→ La stratégie de non-cession des droits (Rights Retention Strategy)'. On the right side, there is a 'Contacts' section with three entries: 'Manon Le Guennec' (Responsible ARDEL / Science ouverte, manon.leguennec@univ-rennes.fr), 'Laurent Jonchère' (Administrateur HAL-Rennes, laurent.jonchere@univ-rennes.fr, +33 223233478), and 'Thierry Fournier' (ARDEL / SCD, thierry.fournier@univ-rennes.fr, +33 223233433).

<https://scienceouverte.univ-rennes.fr/plan-s-et-strategie-de-non-cession-des-droits>

UDICE soutient la stratégie de non-cession des droits



COMMUNIQUÉ DE PRESSE

5 juin 2023, Paris

Stratégie de non-cession des droits, Udice encourage ses communautés de recherche à ne pas céder l'exclusivité de leurs droits.

https://www.udice.org/wp-content/uploads/2023/06/050623-_-Communique-UDICE-Strategie-de-Conservation-des-Droits.pdf

Cf Webinaire d'information du 26 septembre dernier sur la RRS:

<https://www.udice.org/2023/09/29/comment-preserver-les-droits-dauteur-sur-mes-travaux-de-recherche/>

The logo for CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique), consisting of the letters "CNRS" in white inside a dark blue circle.

WEBINAIRE

Comment préserver les droits d'auteur sur mes travaux de recherche ?

 **26 SEPT. 2023**
12H





Et ailleurs en France aussi

La liste ci-dessus est non-exhaustive

Et à l'étranger (1/2)

Quelques exemples (liste non exhaustive):

- Université d'Edimbourg : <https://www.ed.ac.uk/information-services/research-support/publish-research/open-access/open-access-checklist-for-uo-e-authors>
- Université de Cambridge : <https://www.openaccess.cam.ac.uk/publishing-open-access/self-archiving-policy-guidance>
- Université d'Oxford : <https://openaccess.ox.ac.uk/rights-retention>
- King's College London : <https://www.kcl.ac.uk/researchsupport/open-access/rights-retention-strategy>

Liste des institutions anglaises :

<https://github.com/sje30/rrs/blob/main/uki>

Et à l'étranger (2/2)

- Université Arctique (Norvège):
<https://uit.no/Content/762228/cache=1643633369000/PRINCIPLES%20FOR%200OPEN%20ACCESS%20TO%20ACADEMIC%20PUBLICATIONS%20AT%20UIT.pdf> [nstitutions.csv](#)
- CNR italien *Roadmap Scienza aperta*, juin 2023 :
<https://zenodo.org/record/7983538>
«Sviluppare una strategia per il mantenimento dei diritti d'autore connessi alla pubblicazione in accesso aperto» (p10)

(Traduction: « *Développer une stratégie pour le maintien des droits d'auteur connexes à la publication en accès ouvert* »).

→ **Pour aller plus loin** : La liste (plus étoffée) des *University rights-retention OA policies* : https://oad.simmons.edu/oadwiki/University_rights-retention_OA_policies

Les conclusions du Conseil de l'Union européenne (mai 2023) pour « Publication universitaire de qualité, transparente, ouverte, fiable et équitable »

18. ENCOURAGE les États membres et la Commission à prendre des mesures pour promouvoir le renforcement des capacités institutionnelles et accroître les connaissances des chercheurs sur les droits de propriété intellectuelle et leur valeur, y compris les conséquences des transferts de droits d'auteur des auteurs aux éditeurs et l'importance de la gestion stratégique de la propriété intellectuelle par les chercheurs pour faciliter un libre accès immédiat et sans restriction aux publications scientifiques;

Point n°18, page 8 sur 9

Les nuances de politiques institutionnelles (1/2)

Extrait du rapport de
SPARC Europe,
*Opening knowledge :
retaining rights and open
licencing in Europe*
(juin 2023)

Variation in policies

Analysis of policies and discussion with institutions currently developing or considering them highlight that policies can vary across the dimensions¹³ set out in Table 1.

<i>Type of policy</i>	Specifically: <ul style="list-style-type: none"> • Mandate, recommendation or guidance • Open Access policy, Copyright policy, Intellectual Property, Publications, Scholarly Output, or one of the many other alternatives
<i>Content covered</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Journal articles, all written scholarly output, or all outputs from research • All outputs, or only results of research funded by a funder requiring right retention
<i>Authors covered</i>	Employed faculty only or extended to non-faculty
<i>Opt-in or opt-out</i>	Whether researchers are included in the policy by default but are able to opt-out, or have a choice to opt-in to following its requirements
<i>Process for approval</i>	The variety of decision-making bodies and faculty approval mechanisms
<i>Legal basis for policy</i>	Including but not limited to <ul style="list-style-type: none"> • <i>Rights assignment</i> to the institution or the author • <i>Method of communication</i> via inclusion of text in scholarly outputs, formal communication by the institution to publishers
<i>Version</i>	Author Accepted Manuscript, Version of Record or both
<i>Specified processes involved in implementation</i>	Including but not limited to: <ul style="list-style-type: none"> • Deposit of output in an institutional repository • Application of specific licence types • Individuals responsible for different elements

Table 1 - Dimensions across which institutional rights retention policies vary

Les nuances de politiques institutionnelles (2/2)

Extrait du rapport de SPARC Europe, *Opening knowledge : retaining rights and open licencing in Europe* (juin 2023)

SPARC Europe

Table 2 highlights the Harvard policy along these dimensions and compares it to three of the first policies to emerge in Europe, from the University of Edinburgh and The University of Tromsø – The Arctic University of Norway (UiT) in 2021, and Leibniz University Hannover in 2022. These policies do differ, but not completely and there are strong similarities, highlighting the influence of the Harvard policy.

	Harvard	Edinburgh	Tromsø	Leibniz
Policy title	Open Access	Research Publications & Copyright policy	Principles for Open Access to academic publications	Open Access Policy at Leibniz University Hannover
Mandate or guidance	Mandate	Mandate	Mandate	Recommendation
Content covered	Journal articles	Journal articles; encouraged for all scholarly outputs	Journal articles; encouraged for all scholarly outputs	Scientific publications, including monographs or proceedings
Authors covered	Faculty only, but additional policies covering non-faculty	Academic staff	Employees and students	Members of the university
Opt-in or opt-out	Opt-out	Opt-out	Opt-out	Opt-in
Process of engagement / approval from faculty	Non exclusive licence is granted to the university by faculty, then affirmed in writing and granted back to author	Employment contract requires assignment of non-exclusive licence to institution	UiT given permission to make their academic works available; Rector has the legal responsibility for interpreting this policy, resolving disputes about its interpretation.	No formal consultation undertaken
Formal communication with publishers	N/a	- Letter from institution notifying publishers of prior licence - Insertion of language by authors in manuscripts recommended	Policy itself provides notification to publishers	N/a
Article type	VoR or AAM	VoR or AAM	VoR or AAM	Not specified
Specified mechanisms	Institutional repository - DASH (Digital Access to Scholarship at Harvard)	Institutional repository	Institutional repository - Munin	Institutional repository
Licence applied	Homegrown non-exclusive licence, close to CC-BY-NC.	CC BY	Creative Commons licence	A free licence, preferably CC BY
Link	https://osc.hul.harvard.edu/policies/	https://www.ed.ac.uk/information-services/about/policies-and-regulations/research-publications	https://uit.no/Content/762228/caches=1643633369000/PRINCIPLES%20FOR%20OPEN%20ACCESS%20TO%20ACADEMIC%20PUBLICATIONS%20AT%20UIT.pdf	https://www.uni-hannover.de/en/universitaet/profil/ziele-strategien/open-science/open-access-resolution

Table 2 - Contrast between Harvard-style rights retention policy and those developing in Europe

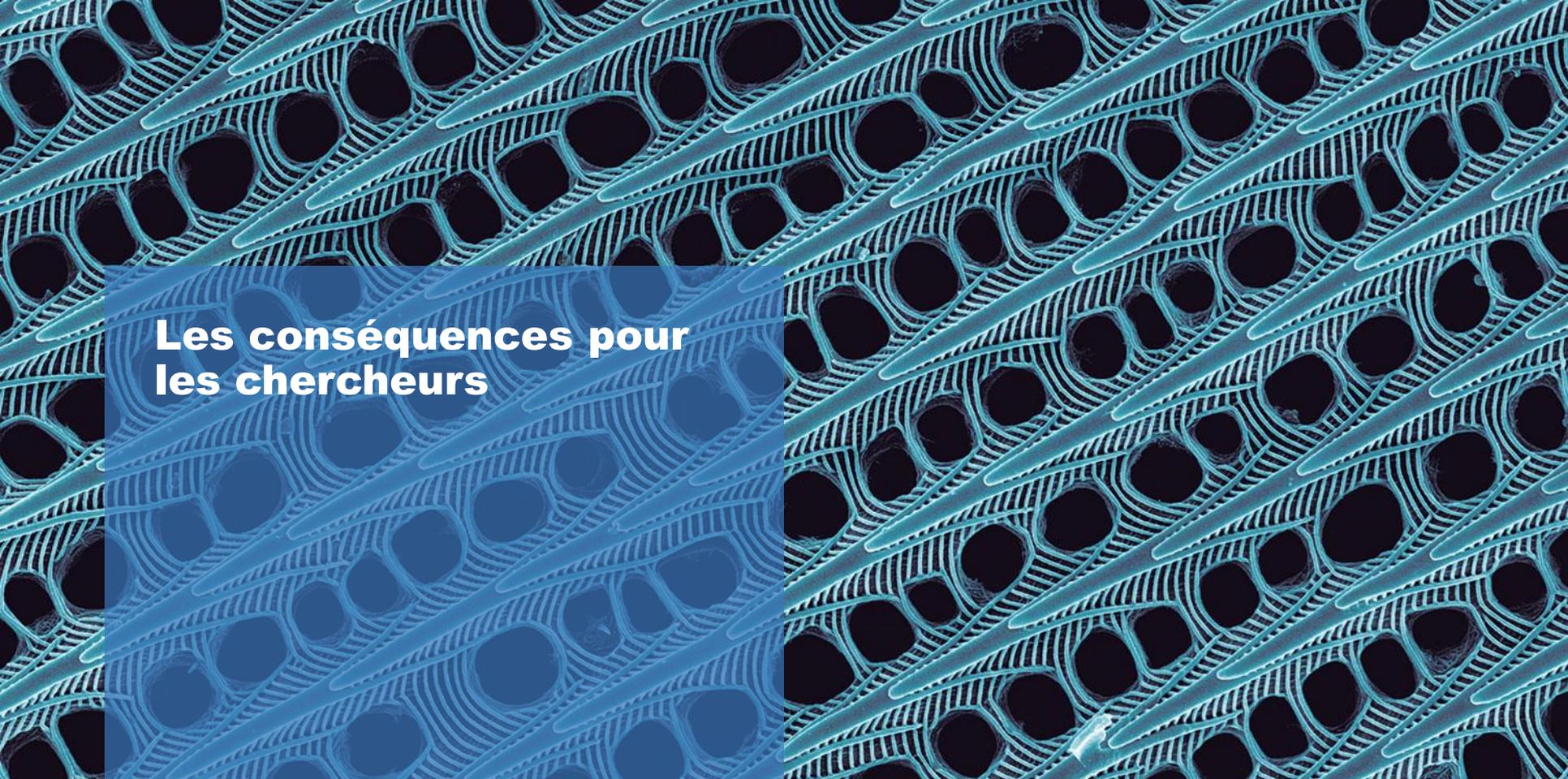
Ce que l'on peut retenir

Un outil de plus en plus mentionné et porté institutionnellement

Plusieurs termes... :

- Rights retention strategy
- Stratégie de non-cession des droits
- Prior licence
- Prior obligation
- Self archiving policy
- Secondary publishing rights *etc*

... Un même résultat : la publication en AO immédiat (le plus généralement du MAA) *via* une archive ouverte

The background of the slide is a microscopic image of plant tissue, likely a leaf cross-section, showing a network of veins and cells. A semi-transparent blue overlay covers the left and bottom portions of the image. The text is positioned on the left side of the blue overlay.

Les conséquences pour les chercheurs

Les conséquences pour les chercheurs

Des situations différentes d'un pays à l'autre, en fonction du cadre législatif et des règles de la propriété intellectuelle.

Quelques témoignages reçus côté français :

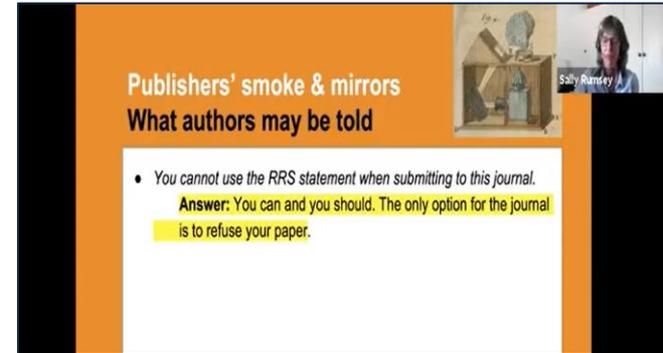
Nécessité de vérifier la politique de leur éditeur / revue avant d'y soumettre leur manuscrit.

Peur de se voir conduire vers une revue qui facture des APC, sans possibilité de négocier. N'oublions pas l'aspect souvent dépersonnalisé de la relation avec l'éditeur (soumission via des plateformes informatiques *etc*).

Un bras de fer entre le chercheur et l'éditeur, bras de fer perdu d'avance ?

La cOAlition S aide à répondre à quelques exemples d'écrans de fumée et autres tours de passe-passe (« *smokes and mirrors* »)

- Demandes de certains éditeurs pour ôter la phrase qui mentionne la RRS et/ou la licence CC
- Les manuscrits mentionnant la RRS sont redirigés vers une revue *full OA* avec APC
- Acceptation de la RRS moyennant une durée d'embargo
- Retour d'anciens frais ou apparition de nouveaux
- Aucune objection vis-à-vis de la RRS, sauf à la dernière étape de publication, une fois le *peer review* terminé...



→ VOIR : <https://www.coalition-s.org/the-rrs-and-publisher-equivocation-an-open-letter-to-researchers/> et https://www.youtube.com/watch?v=Z_IGUlj3AE8#t=20m49s

L'exemple de l'APS : OK pour la RRS, mais il faut payer des APC



The screenshot shows the APS Physical Review Journals website. The header includes the APS logo, navigation links for Journals, Physics Magazine, and Help/Feedback, and the title 'PHYSICAL REVIEW JOURNALS' with the subtitle 'Published by the American Physical Society'. A secondary navigation bar lists Journals, Authors, Referees, Collections, Browse, Search, and Press. The main content area features a highlighted article titled 'APS Supports Researchers in Complying with Their Funders' Policies' dated April 1, 2022. The article text discusses publishing on a gold open access basis versus a subscription basis, highlighting that gold open access is more compliant with funder policies. A contact email, help@aps.org, is provided at the bottom.

APS

Journals ▾ Physics Magazine Help/Feedback

PHYSICAL REVIEW JOURNALS
Published by the American Physical Society

Journals Authors Referees Collections Browse Search Press

APS Supports Researchers in Complying with Their Funders' Policies

April 1, 2022

Publishing in the *Physical Review* journals **on a gold open access basis** enables researchers to comply with most – if not all – of the current open access policies of funders.

Publishing in the *Physical Review* journals **on a subscription basis** is congruent with the policies of **some** funders, including major funders of physical sciences research in the US and Japan that require archiving the Accepted Manuscript in an open repository following a 12-month embargo.

Some researchers are required by their funders – including UKRI and other members of Coalition S that have adopted the [Rights Retention Strategy](#) – to archive a peer-reviewed version of their article in an open repository immediately upon publication and under a CC BY license. Choosing to publish on a subscription basis generally will not enable authors to comply with such policies. **Researchers subject to rights retention policy compliance should publish in the *Physical Review* journals on a gold open access basis**, which supports authors facing such requirements by enabling the immediate deposit of versions of the article, including the Accepted Manuscript, into an open repository under the terms of a CC BY license.

For further information, please contact help@aps.org.

« Researchers subject to rights retention policy compliance should publish in the Physical Review journals on a gold open access basis [...] »



<https://journals.aps.org/authors/funder-compliance-support>

L'ACS et ses *article development charges* (octobre 2023) : un outil clairement anti-RRS

Article development charge (ADC) for zero-embargo green open access

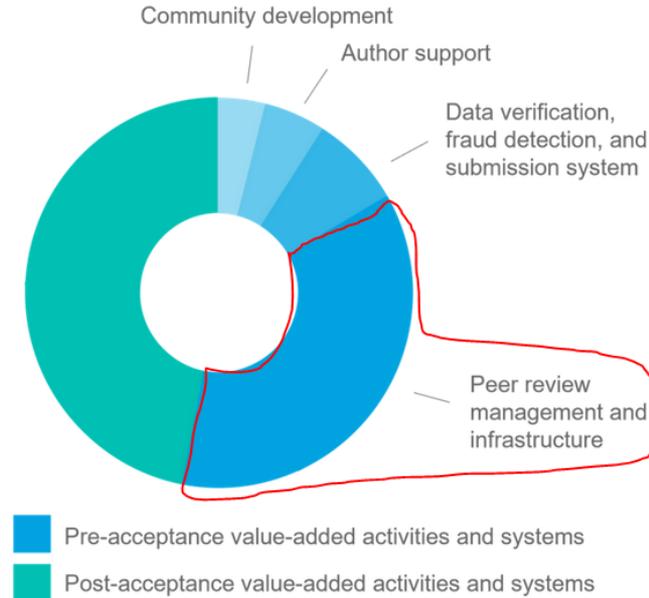
This option expands the choices beyond the free 12-month embargo route for those authors who do not already benefit from a [read and publish agreement](#) to comply with zero-embargo green open access mandates by posting their accepted manuscript to a repository without delay from acceptance.

The article development charge (ADC) is a flat fee of \$2,500 USD and is payable once the manuscript is sent for peer review. The ADC covers the cost of ACS' pre-acceptance publishing services, from initial submission through to the final editorial decision.

To continue enhancing opportunities for researchers and students from under-resourced regions, ADC waivers or discounts will be automatically applied to papers from corresponding authors from [all countries that currently receive special country pricing for article publishing charges \(APCs\)](#).

For more information about this option, please see our [zero-embargo green open access page](#).

Cost breakdown



Cela consiste à payer 2500\$ principalement pour le *peer-review*

<https://acsopenscience.org/researchers/oa-pricing/#adc>

Il existe aussi quelques éditeurs *RRS friendly*

The Royal Society

The Microbiology society

The Seismological society of America

The American Society of Hematology

The American Association for the Advancement of Science

<https://www.coalition-s.org/enabling-open-access-through-clarity-and-transparency-summary-of-publishers-responses/>

Ainsi que des contrats d'édition avec une cession non-exclusive des droits

Version 1 : 16 juillet 2020

Contrat de cession de droits d'auteur sur une contribution dans un périodique, à titre non exclusif

Les textes en vert sont des commentaires, à supprimer avant tout envoi à l'Auteur (défini ci-après, au niveau du premier soussigné).

Les textes en rouge proposent des options à choisir ou des informations à compléter par la Revue (défini au niveau du premier commentaire ci-dessous).

Les textes en bleu sont optionnels. C'est à la Revue de voir si elle préfère les conserver ou non.

Le présent contrat est établi entre l'Auteur et la structure éditrice du Périodique (appelée la Revue) **qui a la maîtrise du contenu scientifique des numéros**, peu importe que celle-ci assure toutes les étapes de la chaîne de publication (le travail éditorial, la fabrication et la diffusion de la Revue), ou qu'elle contractualise avec une maison d'édition pour que celle-ci effectue tout ou partie de ces étapes.

C'est au moment où l'on informe l'Auteur que sa contribution est acceptée pour publication dans le Périodique que ce contrat doit être envoyé. Il permet de rappeler à chacune des parties ses obligations respectives.

Toutefois, il se peut que la Revue souhaite confier à la maison d'édition (appelée l'Éditeur) le soin de faire signer ce contrat par les Auteurs. Dans ce cas, il est nécessaire de prévoir auparavant, dans un contrat établi entre la Revue et l'Éditeur, les modalités de signature des contrats entre les Auteurs et l'Éditeur au nom et pour le compte de la Revue.

Entre les soussignés :

Madame / Monsieur _____
demeurant _____

ci-après dénommé(e) l'« Auteur », d'une part

et _____

< indiquer ici le nom de la structure éditrice (exemple : l'université X, l'association de loi 1901...) et son adresse postale complète >, représenté(e) par sa/son président(e), Madame / Monsieur _____,

<https://www.ouvrirlascience.fr/des-contrats-pour-la-science-ouverte/>

[https://www.ouvrirlascience.fr/wp-](https://www.ouvrirlascience.fr/wp-content/uploads/2020/07/A1_contrat_Periodique_Auteur_sans-exclu.pdf)

[content/uploads/2020/07/A1_contrat_Periodique_Auteur_sans-exclu.pdf](https://www.ouvrirlascience.fr/wp-content/uploads/2020/07/A1_contrat_Periodique_Auteur_sans-exclu.pdf)

Où en sommes-nous deux ans plus tard ? (1/2)

Retours d'expériences consistent principalement en des collections d'anecdotes.

Ils sont valables à un temps T.

La réaction officielle d'un éditeur peut différer de celle d'une revue.

Où en sommes-nous deux ans plus tard ? (2/2)

Un outil de suivi intéressant :
le *RRS Tracker* créé par
Maxence Larrieu :
<https://ml4rrieu.github.io/rrs/publications.html>

La majorité des documents
publiés avec le langage de la
RRS ont été publiés en AO par
l'éditeur lui-même (... et donc,
avec des APC?)

French RRS Monitor

French Rights Retention Strategy Monitor

Home Publications FAQ

Search:

HAL URI	genre	publisher	publisher vers. is OA	European/ANR project	deposit date
hal-03873174	article	Springer Verlag	<input checked="" type="checkbox"/>	ANR	2023-07-10
hal-04156101	article	Elsevier	<input type="checkbox"/>		2023-07-07
hal-04150365	article	American Association for the Advancement of Science (AAAS)	<input checked="" type="checkbox"/>	ANR	2023-07-06
hal-04140444	article	Elsevier	<input type="checkbox"/>	ANR	2023-06-25
hal-04140119	article	IEEE	<input checked="" type="checkbox"/>	ANR	2023-06-24
hal-04133503	article	Public Library of Science	<input checked="" type="checkbox"/>		2023-06-20
pasteur-04117002	preprint		<input checked="" type="checkbox"/>	Europe & ANR	2023-06-05
hal-04107194	article		<input type="checkbox"/>		2023-05-26
hal-04106130	article	Nature Pub. Group	<input checked="" type="checkbox"/>	Europe	2023-05-25
hal-04105976	article	Springer Nature	<input checked="" type="checkbox"/>		2023-05-25

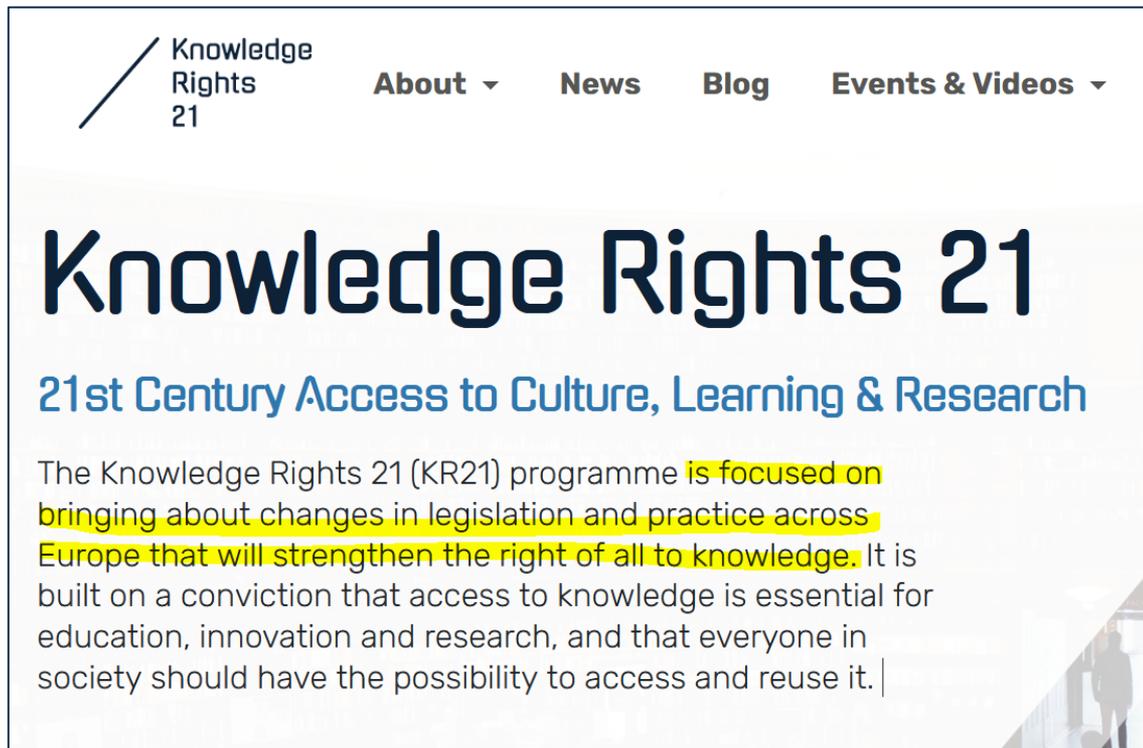
Des besoins d'accompagnement encore forts

Encore beaucoup de pédagogie à faire pour faire connaître la RRS, que les personnels de l'IST et/ou d'appui à la recherche soient mis au courant, et que les chercheurs soient mieux accompagnés.

Pistes à creuser: vidéos d'accompagnement pédagogique, FAQ, webinaires à développer, actions de formation etc.

Vers une évolution du droit européen ?

Demande de création d'un *European Knowledge act*, pour pouvoir inscrire la stratégie de non-cession des droits dans le droit européen.



The screenshot shows the homepage of the Knowledge Rights 21 website. At the top left is the logo 'Knowledge Rights 21' with a diagonal line. To the right are navigation links: 'About', 'News', 'Blog', and 'Events & Videos'. The main heading is 'Knowledge Rights 21' in large blue font, followed by the subtitle '21st Century Access to Culture, Learning & Research' in a smaller blue font. Below this is a paragraph of text: 'The Knowledge Rights 21 (KR21) programme is focused on bringing about changes in legislation and practice across Europe that will strengthen the right of all to knowledge. It is built on a conviction that access to knowledge is essential for education, innovation and research, and that everyone in society should have the possibility to access and reuse it.'

<https://www.knowledgerights21.org/>

Un exemple réussi d'application de la RRS (1/4) : en accès fermé sur le site de la revue



ScienceDirect

Journals & Books



Register

Sign in

Purchase document



Edge coloring of graphs of signed class 1 and 2

Discrete Applied Mathematics
Volume 338, 30 October 2023, Pages 311-319

Purchase options

Corporate

For R&D professionals working in corporate organizations.

US\$32.95

Local taxes may apply.

Online access for 48 hours with the option to save or download the article in PDF format. [Learn more](#)

Add to Cart

Academic and personal

For academic or personal use only.

<https://www.sciencedirect.com/getaccess/pii/S0166218X23002512/purchase>

Un exemple réussi d'application de la RRS (2/4) : en accès fermé sur le site de la revue



ScienceDirect

Journals & Books



Register

Sign in

Purchase document



Edge coloring of graphs of signed class 1 and 2

Discrete Applied Mathematics

Volume 338, 30 October 2023, Pages 311-319

Purchase options

Corporate

For R&D professionals working in corporate organizations.

Academic and personal

For academic or personal use only.

US\$24.95

Local taxes may apply

Online access for 48 hours with the option to save or download the article in PDF format. [Learn more](#)

Add to Cart

Looking for a customized option?

Contact sales for special pricing for your organization

Contact sales

<https://www.sciencedirect.com/getaccess/pii/S0166218X23002512/purchase>

Un exemple réussi d'application de la RRS (3/4) : en accès ouvert dans HAL

HAL science ouverte

Chercher un document, un auteur, un mot-clé...

Article Dans Une Revue Discrete Applied Mathematics Année : 2023

Edge coloring of graphs of signed class 1 and 2
Robert Janczewski (1), Krzysztof Turowski (2), Bartłomiej Wróblewski (1)

Afficher plus de détails

1 GUT - Gdańsk University of Technology
2 UJ - Uniwersytet Jagielloński w Krakowie = Jagiellonian University

Resumé en

Mots clés en
signed graphs edge coloring of signed graphs
complete bipartite graphs cacti
signed graphs edge coloring signed graphs complete bipartite graphs cacti
signed graphs edge coloring signed graphs signed graphs
signed graphs

Domaines
Mathématique discrète [cs.DM]

Dates et versions
hal-04156101, version 1 (07-07-2023)

Licence
CC BY Paternité

Identifiants
HAL Id : hal-04156101, version 1

Télécharger pour visualiser

Citer
Robert Janczewski, Krzysztof Turowski, Bartłomiej Wróblewski. Edge coloring of graphs of signed class 1 and 2. *Discrete Applied Mathematics*, In press. (hal-04156101)

Exporter
BibTeX TEI Dublin Core
DC Terms EndNote Datacite

Collections

Recently, Behr introduced a notion of the chromatic index of signed graphs and proved that for every signed graph (G, σ) it holds that $\Delta(G) \leq \chi(G, \sigma) \leq \Delta(G) + 1$, where $\Delta(G)$ is the maximum degree of G and $\chi(G, \sigma)$ denotes its chromatic index. In general, the chromatic index of (G, σ) depends on both the underlying graph G and the signature σ . In the paper we study graphs G for which $\chi(G, \sigma)$ does not depend on σ . To this aim we introduce two new classes of graphs, namely $1\pm$ and $2\pm$, such that graph G is of class $1\pm$ (respectively, $2\pm$) if and only if $\chi(G, \sigma) = \Delta(G)$ (respectively, $\chi(G, \sigma) = \Delta(G) + 1$) for all possible signatures σ . We prove that all wheels, necklaces, complete bipartite graphs $K_{r,t}$ with $r = t$ and almost all cacti graphs are of class $1\pm$. Moreover, we give sufficient and necessary conditions for a graph to be of class $2\pm$, i.e. we show that these graphs must have odd maximum degree and give examples of such graphs with arbitrary odd maximum degree bigger than 1.

Un exemple réussi d'application de la RRS (4/4) : en accès ouvert dans HAL

Recently, Behr [1] introduced a notion of the chromatic index of signed graphs and proved that for every signed graph (G, σ) it holds that

$$\Delta(G) \leq \chi'(G, \sigma) \leq \Delta(G) + 1,$$

where $\Delta(G)$ is the maximum degree of G and χ' denotes its chromatic index.

In general, the chromatic index of (G, σ) depends on both the underlying graph G and the signature σ . In the paper we study graphs G for which $\chi'(G, \sigma)$ does not depend on σ . To this aim we introduce two new classes of graphs, namely 1^\pm and 2^\pm , such that graph G is of class 1^\pm (respectively, 2^\pm) if and only if $\chi'(G, \sigma) = \Delta(G)$ (respectively, $\chi'(G, \sigma) = \Delta(G) + 1$) for all possible signatures σ .

We prove that all wheels, necklaces, complete bipartite graphs $K_{r,t}$ with $r \neq t$ and almost all cacti graphs are of class 1^\pm . Moreover, we give sufficient and necessary conditions for a graph to be of class 2^\pm , i.e. we show that these graphs must have odd maximum degree and give examples of such graphs with arbitrary odd maximum degree bigger than 1.

*Krzysztof Turowski's research was funded in whole by Polish National Science Center 2020/39/D/ST6/00419 grant. For the purpose of Open Access, the author has applied a CC-BY public copyright licence to any Author Accepted Manuscript (AAM) version arising from this submission.

**Corresponding author

¹E-mail: skalar@eti.pg.gda.pl

²E-mail: krzysztof.szymon.turowski@gmail.com

³E-mail: bart.wroblew@gmail.com

Merci de votre attention !