ACADÉMIE
DES SCIENCES
INSTITUT DE FRANCE

AVIS DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES
21 octobre 2026

Science ouverte : transformer les ambitions nationales en engagements durables



SCIENCE OUVERTE : TRANSFORMER LES AMBITIONS NATIONALES EN ENGAGEMENTS DURABLES

L'Académie des sciences salue la Stratégie de science ouverte 2026–2033. Dans un paysage profondément transformé par l'intelligence artificielle (IA), elle attire néanmoins l'attention sur la nécessité de prévoir des points d'étape réguliers afin d'en évaluer les effets et d'en ajuster la mise en œuvre.

L'Académie des sciences, par la voix de son Comité Évaluation et Science Ouverte, le CoÉSO, salue la publication par le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Espace de la Stratégie de science ouverte 2026–2033. Son inscription dans un horizon de huit ans donne une perspective durable à la politique engagée depuis 2018. Dans un environnement scientifique et technologique en évolution rapide et bouleversé par l'IA, il paraît néanmoins hasardeux de formuler des prévisions sur une durée aussi longue. C'est la raison pour laquelle l'Académie des sciences appelle à un examen régulier des priorités et, le cas échéant, d'adapter les modalités de mise en œuvre de la stratégie.

L'Académie est engagée de longue date en faveur d'une diffusion plus ouverte et plus équitable des connaissances. Dès 2014, dans son rapport *Les nouveaux enjeux de l'édition scientifique*, elle appelait à renforcer les archives ouvertes et mettait en garde contre le poids excessif du titre des revues dans lesquelles les chercheurs publient les résultats de leurs travaux, et du nom de leurs éditeurs, dans l'évaluation des chercheurs. Ses recommandations de 2022 pour la mise en pratique de la science ouverte, puis le rapport publié en 2025 par le CoÉSO sur l'évaluation des chercheurs, de leurs équipes et de leurs projets dans le contexte de la science ouverte, ont prolongé et approfondi cet engagement.

Une stratégie bienvenue

La nouvelle stratégie constitue une avancée importante : elle ne réduit pas la science ouverte au seul accès aux articles, mais l'étend à l'ensemble du processus de recherche.

L'Académie soutient en particulier trois orientations.

La première concerne *la qualité et l'évaluation de la recherche*. La documentation, le partage et la préservation des productions scientifiques ne pourront se développer durablement que si ces activités sont reconnues comme des contributions à part entière. Comme recommandé par le CoÉSO en 2025, l'évaluation doit privilégier la qualité des travaux plutôt que le prestige des revues dans lesquelles ils sont publiés ou les indicateurs quantitatifs.

La deuxième porte sur l*a fiabilité de la publication scientifique*. L'ouverture doit aller de pair avec la qualité éditoriale, l'intégrité scientifique et la transparence de l'évaluation par les pairs. L'Académie soutient également la recherche de modèles économiques plus équitables, la sortie progressive du paiement article par article par l'auteur ou le lecteur, et le maintien d'une bibliodiversité adaptée aux disciplines.

La troisième concerne l*es infrastructures scientifiques* ouvertes et souveraines. HAL, Recherche Data Gouv et Software Heritage constituent des biens communs essentiels. L'ouverture de la science ne peut dépendre exclusivement de plateformes commerciales dont la gouvernance, les modèles économiques ou la continuité de service échappent à la communauté scientifique.

Trois conditions pour aller plus loin

Pour que cette stratégie produise pleinement ses effets, l'Académie appelle les pouvoirs publics et les établissements à approfondir trois dimensions.

Premièrement, mettre en place de véritables *points d'étape*. Chaque mesure devrait préciser les responsabilités et les modalités de mise en œuvre, et faire l'objet de points d'étape au cours de la période 2026–2029, afin d'identifier les difficultés et d'ajuster les actions avant le bilan final. Ce bilan ne devrait pas se limiter aux taux d'accès ouvert ou au nombre de dépôts. Il devrait évaluer les usages réels de la science ouverte, ses effets scientifiques, économiques et sociaux, ainsi que ses éventuels effets indésirables. Il importe notamment de mieux connaître les utilisateurs des publications, données et logiciels ouverts, les usages qu'ils en font, les obstacles qu'ils rencontrent et les bénéfices qu'ils en retirent. Ces éléments devront éclairer la préparation du plan 2030–2033.

Deuxièmement, *éviter toute charge administrative disproportionnée pour les chercheurs*. Les procédures doivent rester adaptées aux disciplines et s'appuyer autant que possible sur les outils et informations déjà

disponibles. Toute nouvelle obligation doit être accompagnée de l'encadrement et des compétences nécessaires à sa mise en œuvre. Les indicateurs doivent éclairer le jugement scientifique, et non s'y substituer.

Troisièmement, *adapter les règles de la science ouverte à l'essor de l'IA*. L'IA change l'échelle et la nature de la réutilisation des contenus scientifiques : des systèmes peuvent désormais collecter et traiter massivement des publications, données et autres ressources pour entraîner ou alimenter des modèles, notamment développés par des acteurs privés. Les conditions de ces réutilisations, leurs finalités et leurs retombées pour la communauté scientifique méritent d'être clarifiées. Une réflexion doit donc être engagée sur des conditions de réutilisation différenciées selon les usages, garantissant un accès aussi large que possible aux connaissances tout en encadrant certains usages automatisés. Des dispositifs techniques et juridiques émergent, comme le projet CC Signals de Creative Commons, qui vise à rendre lisibles par les machines les conditions souhaitées pour la réutilisation des contenus. Encore expérimentaux, ces dispositifs devront être articulés avec les licences ouvertes existantes, le droit d'auteur et les exceptions relatives à la fouille de textes et de données.

D'une façon plus générale, cette évolution doit s'accompagner d'une politique de conservation raisonnée. L'intégrité scientifique exige de préserver les ressources nécessaires à la vérification des résultats, sans imposer la conservation indéfinie de toutes les versions d'un *preprint* ou de tous les états intermédiaires de jeux de données volumineux. Des règles transparentes, collégiales et adaptées aux disciplines devraient préciser ce qui relève de la conservation pérenne, temporaire ou sélective, en tenant compte de la valeur scientifique et patrimoniale des ressources, des besoins de reproductibilité, de la protection des contenus sensibles et des coûts environnementaux de leur stockage, de leur réplication et de leur traitement. Une attention particulière devra être portée aux productions frauduleuses, rétractées ou issues de *paper mills*. Leur statut, les corrections apportées et les motifs de leur rétractation doivent rester durablement accessibles, afin de préserver l'intégrité et la traçabilité du dossier scientifique, sans pour autant consacrer de ressources inutiles à leur archivage à long terme.

L'Académie des sciences soutient la Stratégie science ouverte 2026-2033, dont la réussite dépendra cependant d'un suivi régulier et d'une capacité d'adaptation constante.

Secrétariat éditorial
Directrice des comités, avis et rapports de l'Académie des sciences : Juliette Rochet
Chargée de mission : Erika Pietrykowski

Directeurs de la publication
Étienne Ghys et Antoine Triller

Composition du CoÉSO
Geneviève Almouzni - Pierre Braunstein - Pierre Corvol - Patrick Couvreur (president) - Antoine Danchin - Odile Eisenstein - Mathias Fink - Alain Fischer - Patrick Flandrin - Étienne Ghys - Tatiana Giraud - Denis Jerome - Henri Leridon - Bernard Meunier - Nicolas Moës - Christophe Salomon – Antoine Triller – Moshe Yaniv – Justine Fabre.

Rédacteurs
Patrick Couvreur etJustine Fabre

Conception et réalisation graphique
Sophie Gillion et Aurore Lopez

Date de parution
octobre 2026

ACADÉMIE
DES SCIENCES

23, quai de Conti - 75006 Paris
academie-sciences.fr

© stock.adobe.com_Pixel Stock