

Mars 2022

Pour une science ouverte réaliste, équilibrée et respectueuse de la liberté académique



Depuis 30 ans, la **révolution numérique** bouleverse la diffusion des productions scientifiques, qui s'est longtemps appuyée sur la **publication d'articles dans des revues spécialisées**, dont le modèle économique repose sur **l'achat ou l'abonnement des lecteurs**. Dans ce contexte d'avancées technologiques puissantes et de bouleversements de la diffusion des productions scientifiques, le projet d'une « science ouverte » promeut **l'idéal d'une diffusion large, immédiate et gratuite des publications** mais également, plus récemment, **des données de la recherche**. Quels sont les enjeux de la science ouverte ? À quelles conditions peut-elle être mise en œuvre ? Jusqu'où doit-elle aller ?

Alors que la science ouverte fait davantage figure de **mot d'ordre militant** que de **modalité d'organisation** de l'accès à la recherche scientifique, **ses opportunités** mais aussi **ses risques** doivent être bien pesés. Si le rapport de l'Office se

prononce **en faveur de la transparence, de l'ouverture et du partage** des publications et des données, il prône une voie équilibrée et concertée impliquant des changements raisonnables pour le monde de l'édition.

Pierre HENRIET, député

Laure DARCOS, sénatrice

Pierre OUZOULIAS, sénateur

Saisi par la commission de la culture du Sénat, l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques a adopté le 9 mars 2022 un rapport sur la science ouverte¹. Ouvrir la science est une question ancienne qui n'est pas anodine mais cet **idéal devient plus accessible sous l'effet de la révolution numérique** qui s'est accélérée dans les dernières décennies. Le rôle des acteurs (éditeurs, universités, organismes de recherche, sociétés savantes, collectifs scientifiques, autorités politiques, etc.) a changé au rythme des **nouvelles possibilités** et des **nouveaux usages** permis par les technologies : bases de données, indexation, bibliométrie, plateformes d'articles et de revues numériques, licences de type *Creative Commons*, etc. Une **constellation d'initiatives privées et publiques** a

vu le jour depuis les années 1990 et accélère ce mouvement vers la science ouverte, qui vise à **rendre accessibles tous les travaux et articles de recherche**, passés ou présents en recourant à des outils variés : archives ouvertes, *preprints*, épirevues, plateformes de diffusion, bibliothèques publiques, etc.

L'extension du domaine de la science ouverte : publications, données, logiciels...

L'histoire de la science ouverte est celle des étapes de son élargissement. De l'accès ouvert aux publications dans les revues spécialisées, son domaine s'est étendu aux données, logiciels et matériels, mais aussi encore plus largement à l'évaluation, aux ressources éducatives, carnets de notes, infrastructures, laboratoires, avec l'idée d'une science citoyenne et d'une production participative permettant une innovation ouverte.

¹ Rapport Assemblée nationale n° 5154 (15ème législature) et Sénat n° 573 (2021-2022).

Les composantes de la science ouverte



Les institutions internationales, européennes et nationales, les universités et instituts de recherche accompagnent ces évolutions et impulsent même certains changements. **Les résultats sont indéniables** et la recherche s'avère bien de plus en plus accessible.

Prendre en compte le rôle des éditeurs, le pluralisme et la liberté académique

Mais ces évolutions fragilisent les **modèles économiques de l'édition scientifique** et la **place des éditeurs**, et elles suscitent des questions sur le **respect du pluralisme, de la liberté académique et des droits d'auteur** dont les chercheurs restent titulaires, et pour lesquels demeurent certaines incertitudes juridiques.

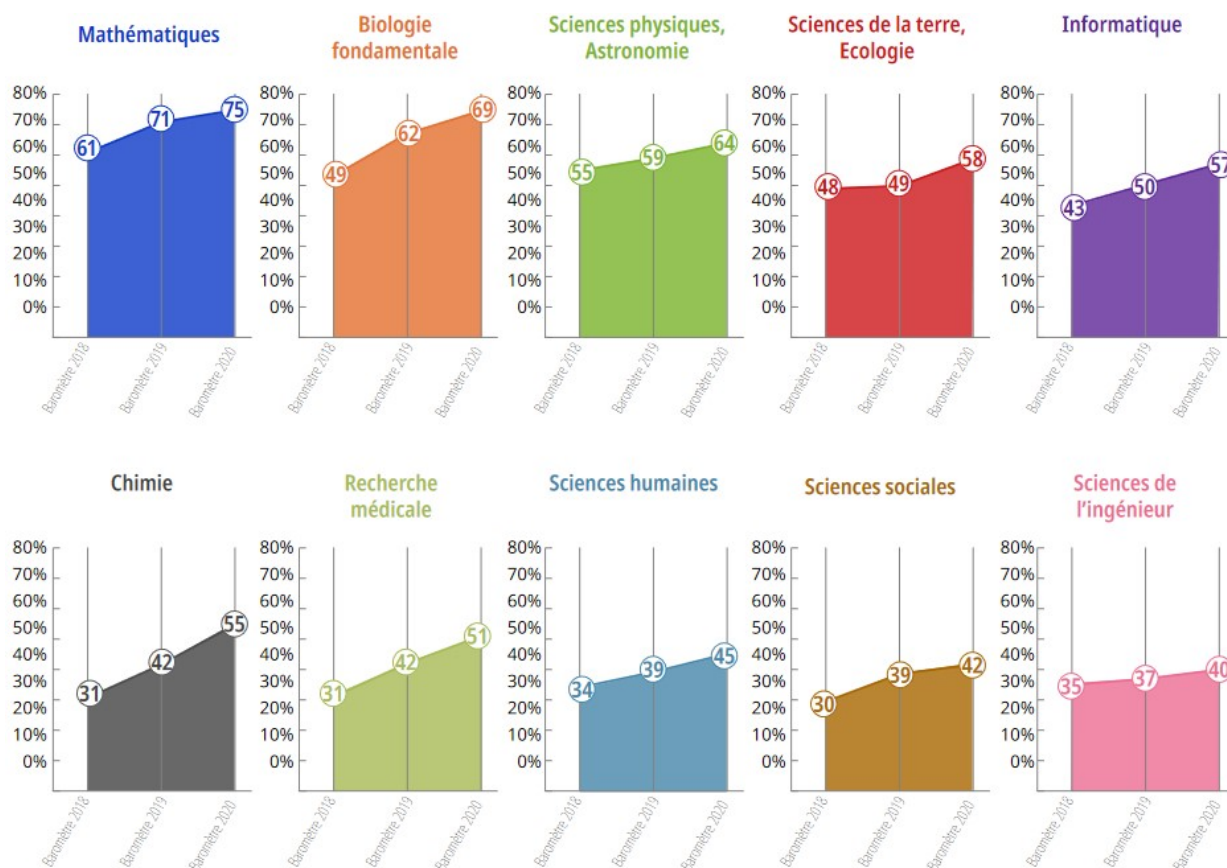
En mettant en péril l'équilibre économique de certains segments du monde de l'édition, l'avancée actuelle vers la science ouverte pourrait porter atteinte à la **diversité de l'offre éditoriale tout particulièrement en sciences humaines et sociales (SHS)** et conduire à une **prise en charge publique du coût des publications** (appelée modèle Diamant), ce qui n'est pas sans inconvénients. Ces évolutions réinterrogent notre rapport à **l'évaluation de la recherche**, à **l'intégrité scientifique** ou, encore, au **rôle du livre**, angle mort de la science ouverte, pourtant vital pour les SHS.

Un mot d'ordre militant plus qu'une modalité d'organisation de l'accès à la recherche

Loin de ne constituer qu'une modalité d'organisation de l'accès à la recherche scientifique, la science ouverte est devenue **un mot d'ordre militant**, dont les opportunités mais aussi les risques doivent être bien pesés. À l'heure où elle tend à être instrumentalisée, tel un mantra incantatoire, pour **servir de boussole, voire de supplément d'âme**, à des institutions de l'enseignement supérieur en manque d'inspiration ainsi qu'à un monde de la recherche en perte de repères, il est urgent d'en **comprendre les enjeux et les implications** afin de garantir qu'elle permette un certain **pluralisme, essentiel pour notre culture et la vitalité de la démocratie**.

La science ouverte ne doit **pas se faire n'importe comment ni à n'importe quel prix**. La politique de la science ouverte et de l'édition scientifique doit être **réaliste** car c'est une condition pour qu'elle soit effective, **équilibrée** car il faut tenir compte de la diversité des acteurs de la diffusion du savoir scientifique et **respectueuse de la liberté académique** car c'est d'abord en respectant l'autonomie des scientifiques que l'on défend la science. La **diversité des situations selon les disciplines** doit être considérée.

L'ouverture contrastée selon les disciplines



Source : ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation

La science ouverte doit être appliquée finement, discipline par discipline et une attention vigilante doit être portée à la **diversité du monde de l'édition**, tout particulièrement en sciences humaines et sociales. Parce que le pluralisme de l'expression scientifique et la diversité de ses canaux de diffusion doivent être préservés, il faudra protéger le pluralisme de l'offre éditoriale.

Plus qu'un enjeu propre aux chercheurs, il s'agit donc d'une **question de civilisation** quant à la diversité intellectuelle et à la place accordée au savoir dans nos sociétés.

Pour une politique équilibrée et concertée de la science ouverte et de l'édition scientifique

Cette réflexion doit être reliée à celle portant sur la **crise du monde de l'enseignement supérieur et de la recherche**, déjà ancienne. La science ouverte ne suffira pas - par elle-même - à **surmonter les difficultés structurelles** du monde de l'enseignement supérieur et de la recherche.

La politique de la science ouverte et de l'édition scientifique proposée par le rapport se veut **équilibrée et concertée**. Elle nécessitera une **coordination interministérielle** plus poussée,

notamment entre le ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, aujourd'hui seul à la barre et le ministère de la culture.

Le remaniement de cette politique publique visera le **pluralisme** et la **bibliodiversité** car l'ouverture de la science doit prendre plusieurs voies, le modèle Diamant ne saurait en être qu'une parmi d'autres.

Le **plan national pour la science ouverte**, qui promet ce modèle et prévoit 100 % des articles de recherche financés sur fonds publics en accès ouvert d'ici 2030, invoque la loi alors qu'**aucune disposition législative ne va dans le sens d'un calendrier contraignant pour la généralisation de la science ouverte**.

L'hégémonie programmée du modèle Diamant reviendrait à faire des éditeurs des acteurs économiques assistés, voire des rentiers et à poser le **problème fondamental de la dépendance accrue des chercheurs à l'égard de l'État**. Une telle situation signifierait un risque d'**étatisation pure et simple de l'édition du savoir** car les revues fonctionneraient exclusivement sur des subventions publiques.

Recommandations

1. Définir et mettre en œuvre dans une logique réellement interministérielle, associant notamment les ministères chargés de l'enseignement supérieur, de la recherche et de la culture, une politique équilibrée et concertée de la science ouverte et de l'édition scientifique assurant un soutien aux petits éditeurs.
2. Faciliter le dialogue entre toutes les parties prenantes et réformer l'Observatoire de l'édition scientifique en le rapprochant du Médiateur du livre et du Comité pour la science ouverte.
3. Respecter la liberté académique, l'indépendance des chercheurs, la liberté de divulgation et le droit d'auteur.
4. Favoriser la voie du pluralisme par la bibliodiversité plutôt que programmer l'hégémonie future du modèle Diamant.
5. Mieux évaluer les effets de la politique de la science ouverte et conditionner toute mesure nouvelle à des études d'impact approfondies.
6. Renforcer le rôle du Parlement en matière de science ouverte.
7. Réviser les modalités d'évaluation des chercheurs, au profit de critères plus qualitatifs afin de réduire la pression à la publication.
8. Prévoir des formations aux enjeux de la science ouverte dans tous les milieux de la recherche.

Pour consulter le rapport : www.senat.fr/opecest et www.assemblee-nationale.fr/commissions/opecest-index.asp

*Assemblée nationale - 101 rue de l'Université - 75355 Paris 07 SP – Tél : 01 40 63 26 81 – Mél : secretariat-opecest@assemblee-nationale.fr
Sénat - 15 rue de Vaugirard - 75291 Paris Cedex 06 – Tél : 01 42 34 25 58 – Mél : opecest-secretariat@senat.fr*