

DÉCLARATION DE BARCELONE SUR L'INFORMATION DE RECHERCHE OUVERTE

INDEX

Préambule	1
Engagements	3
Annexe A: Historique et contexte	5
Annexe B: Définitions	9

PRÉAMBULE

D'énormes quantités d'informations sont utilisées pour gérer la recherche, qu'il s'agisse d'informations sur les acteurs de la recherche et leurs activités, d'informations sur les apports et les résultats du processus de recherche ou de signaux sur l'utilisation, l'estimation et l'impact sociétal de la recherche. Ces informations jouent souvent un rôle essentiel dans la distribution des ressources et l'évaluation des chercheurs et des institutions. Les organismes de recherche et de financement de la recherche utilisent ces informations pour définir leurs priorités stratégiques. Ces informations sont également indispensables aux chercheurs et aux parties prenantes de la société pour trouver et évaluer les résultats pertinents de la recherche.

Cependant, une grande partie de toutes ces informations relatives à la recherche est enfermée dans des infrastructures propriétaires. Elles sont gérées par des entreprises qui rendent compte avant tout à leurs actionnaires, et non à la communauté des chercheurs. En tant que communauté de la recherche, nous sommes devenus très dépendants à l'égard de ces infrastructures propriétaires. Nous avons fini par évaluer les chercheurs et les institutions sur la base de d'informations non transparentes. Nous suivons et encourageons la science ouverte en utilisant des données fermées. Nous prenons aussi régulièrement des décisions basées sur des informations qui sont biaisées par rapport aux langues, aux régions géographiques et aux programmes de recherche les moins privilégiés. Pour faire progresser l'évaluation responsable de la recherche et la science ouverte et pour promouvoir une prise de décision impartiale et de qualité, il est urgent de rendre les informations de recherche accessibles à tous par le biais d'infrastructures académiques ouvertes. L'ouverture des informations de recherche doit être la nouvelle norme.

Nous, les soussignés, considérons que le paysage de l'information de recherche nécessite un changement fondamental. Nous nous engageons à piloter la réforme de ce paysage et la transformation de nos pratiques. À cette fin, nous nous engageons à (1) faire de l'ouverture des informations de recherche la règle par défaut, (2) travailler avec des services et des systèmes qui soutiennent et permettent l'ouverture des informations de recherche, (3) soutenir la durabilité des infrastructures pour l'ouverture des informations de recherche, et (4) travailler ensemble à réaliser

la transition depuis des informations de recherche fermées vers des informations de recherche ouvertes.

Ces quatre engagements sont présentés ci-dessous. D'autres éléments d'information et de contexte sont fournis en annexe A. Les définitions des concepts clés figurent en annexe B.

ENGAGEMENTS

En tant qu'organisations qui mènent, financent et évaluent la recherche, nous prenons les engagements suivants :

1



Nous ferons de l'ouverture la règle par défaut pour les informations de recherche que nous utilisons et produisons

- L'ouverture sera la norme pour les informations de recherche que nous utilisons, par exemple pour évaluer les chercheurs et les institutions, pour soutenir la prise de décision stratégique et pour trouver des résultats de recherche pertinents.
- L'ouverture sera la norme pour les informations de recherche que nous produisons, par exemple les informations sur nos activités et nos résultats, à l'exception des informations pour lesquelles l'ouverture ne serait pas appropriée (« aussi ouvert que possible, aussi fermé que nécessaire »).

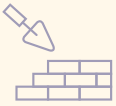
2



Nous collaborerons avec des services et des systèmes qui soutiennent et permettent l'accès à l'information de recherche ouverte

- Pour les services et plateformes de publication, nous exigerons que les informations de recherche générées au cours des processus de publication (par exemple, les métadonnées des articles de recherche et autres résultats) soient rendues accessibles par le biais d'infrastructures académiques ouvertes, en utilisant des protocoles et des identifiants standardisés lorsqu'ils sont disponibles.
- Pour les systèmes et les plateformes de gestion interne des informations de recherche (par exemple, les systèmes d'information de recherche), nous exigerons que toutes les informations pertinentes sur la recherche puissent être exportées et rendues publiques, en utilisant des protocoles et des identifiants standardisés lorsqu'ils sont disponibles.

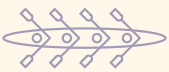
3



Nous soutiendrons la pérennité des infrastructures d'information de recherche ouverte

- Nous prenons la responsabilité de soutenir les infrastructures d'information de recherche ouverte, par exemple en participant à la construction et à la gouvernance de la communauté et en apportant des contributions justes et équitables à la stabilité financière et au développement de ces infrastructures.
- Nous attendons des infrastructures que nous soutenons qu'elles mettent en œuvre de bonnes pratiques en matière de gouvernance communautaire et de soutenabilité (par exemple, les Principes de l'Infrastructure Académique Ouverte, *Principles of Open Scholarly Infrastructure*).

4



Nous soutiendrons les actions collectives visant à accélérer la transition vers l'ouverture des informations de recherche

- Nous reconnaissons l'importance de partager les expériences et de coordonner les actions afin de promouvoir la transition, à l'échelle du système, d'une information de recherche fermée vers une information de recherche ouverte.
- Pour ce faire, nous soutenons la création d'une Coalition pour l'Information de recherche ouverte (*Coalition for Open Research Information*) et le renforcement de la collaboration avec d'autres initiatives et organisations connexes.

ANNEXE A

HISTORIQUE ET CONTEXTE

La fermeture des informations sur la recherche conduit à une prise de décision en “boîte noire”

La prise de décision dans le domaine scientifique se base trop souvent sur des informations de recherche fermées. Les informations sont retenues dans des infrastructures propriétaires gérées par des fournisseurs à but lucratif qui imposent de sévères restrictions à l'utilisation et à la réutilisation des informations. Les erreurs, les lacunes et les biais dans les informations de recherche fermées sont difficiles à mettre en évidence et plus difficiles encore à corriger. Les indicateurs et les analyses qui émanent de ces informations manquent de transparence et de reproductibilité. Les décisions relatives à la carrière des chercheurs, à l'avenir des organismes de recherche et, en fin de compte, à la manière dont la science sert l'ensemble de l'humanité, dépendent de ces indicateurs et analyses qui fonctionnent en “boîte noire”. Sans informations de recherche ouvertes, il est difficile, voire impossible, d'examiner ces indicateurs et ces analyses et d'avoir un débat éclairé sur leurs forces et leurs faiblesses. Les normes fondamentales de responsabilité ne peuvent être respectées, et la [souveraineté académique](#) est menacée.

Il existe de nombreuses infrastructures fermées d'information de recherche. Les bases de données Web of Science et Scopus, qui jouent un rôle important dans l'évaluation de la recherche et l'allocation des ressources dans de nombreux pays, en sont des exemples bien connus. Ces bases de données fournissent des métadonnées pour les publications scientifiques (par exemple, le titre, le résumé, la revue, les auteurs, les affiliations des auteurs, les financeurs, etc.), mais elles imposent de sévères restrictions à l'utilisation de ces métadonnées et ne les mettent à la disposition que des organisations qui paient des frais d'abonnement élevés. Les indicateurs et les analyses reposant sur ces bases de données (par exemple, les statistiques de publication et

de citation, les facteurs d'impact des revues, les classements des universités, etc.) manquent de transparence et de reproductibilité.

Une prise de décision transparente et de qualité nécessite des informations de recherche ouvertes

À une époque où la prise de décision dans le domaine scientifique est de plus en plus guidée par des indicateurs et des analyses, la résolution des problèmes liés aux informations de recherche fermées doit être une priorité absolue. Les décisions doivent être fondées sur des informations de recherche ouvertes, c'est-à-dire sur des informations dont l'accès est libre, sans restriction quant à leur utilisation et leur réutilisation. Pour permettre de relier des informations provenant de différentes sources, les informations de recherche ouvertes doivent utiliser des identifiants pérennes tels que les DOI (*Digital Object Identifiers*), les ORCID (*Open Researcher and Contributor IDs*) et les ROR (*Research Organization Registry*) pour référencer les résultats de la recherche, les chercheurs, les organismes de recherche et d'autres entités. Les infrastructures d'information de recherche ouverte doivent être gouvernées par les parties prenantes concernées de la communauté universitaire.

L'ouverture de l'information de recherche garantit que toutes les parties prenantes aient pleinement accès à l'information qui les concerne. Cela est essentiel pour une prise de décision de qualité dans le domaine scientifique. Elle permet également de relier et d'intégrer des informations provenant de différentes sources, de sorte que la prise de décision puisse tirer pleinement parti de toutes les informations disponibles et se fonder sur une diversité de points de vue et une compréhension globale des questions en jeu. En outre, lorsque les chercheurs ou les organismes de recherche procèdent à une curation supplémentaire des données, les informations enrichies qui en résultent peuvent à nouveau être partagées ouvertement, ce qui permet à chacun d'en bénéficier. Dans le contexte de l'évaluation de la recherche, l'ouverture des informations de recherche garantit que non seulement ceux qui effectuent l'évaluation, mais aussi ceux qui sont évalués aient accès à toutes les "preuves" prises en compte dans l'évaluation, offrant ainsi la transparence et la responsabilité qui sont essentielles pour favoriser des pratiques d'évaluation responsables.

Le soutien à l'ouverture des informations sur la recherche progresse rapidement

L'importance de l'ouverture des informations sur la recherche est largement reconnue, par exemple par le mouvement de réforme de l'évaluation de la recherche. La [Déclaration de San Francisco sur l'évaluation de la recherche \(DORA\)](#), soutenue par environ 3 000 organisations et plus de 20 000 personnes dans le monde, appelle les éditeurs à « supprimer toutes les restrictions de réutilisation des listes de références dans les articles et les mettre à disposition dans le cadre du *Creative Commons Public Domain Dedication* ». Le [Manifeste de Leiden sur la métrique de la recherche](#) indique que les chercheurs évalués devraient toujours être en mesure de « vérifier les données et les analyses ». Le Conseil de l'UE a adopté des [conclusions sur l'évaluation de la recherche et la mise en œuvre de la science ouverte](#), qui stipulent que « les données et les bases de données bibliographiques utilisées pour évaluer la recherche devraient, en principe, être librement accessibles et que les outils et les systèmes techniques devraient permettre la transparence ». Les plus de 600 organisations qui ont rejoint la Coalition pour l'avancement de l'évaluation de la recherche (CoARA) ont signé un [accord](#) qui souligne la nécessité de garantir « l'indépendance et la transparence des données, de l'infrastructure et des critères nécessaires à l'évaluation de la recherche et à l'étude de son impact ». Un grand nombre d'organisations et de personnes en Amérique latine et aux Caraïbes ont signé une déclaration soulignant l'importance des « initiatives et déclarations contre les barrières commerciales qui limitent l'accès et la participation à l'information scientifique ». Cette [déclaration](#) souligne que l'évaluation de la recherche doit utiliser « des bases de données qui reflètent à la fois la production diffusée dans les entrepôts ou archives ouvertes internationaux et celle qui est incluse dans les bases de données régionales et locales ».

Au-delà de l'évaluation de la recherche, [SPARC \(Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition\)](#) avertit du fait que « l'infrastructure complexe qui est essentielle à la conduite de l'ensemble de l'université » est de plus en plus détenue par des entreprises qui « peuvent influencer de manière invisible et stratégique, et peut-être même exercer un contrôle, sur les décisions clés de l'université ». Dans sa [feuille de route](#), SPARC conseille aux organismes de recherche de réagir en identifiant « un ensemble structuré de principes qui représentent une base et une boussole pour l'action » et en opérant de manière plus coordonnée et harmonisée.

Conformément à cette recommandation, la communauté universitaire des Pays-Bas a élaboré des principes directeurs pour l'information de recherche ouverte. Ces principes visent à « ouvrir les métadonnées de la recherche et l'analyse des données », ce qui est essentiel « pour faire face au développement de l'usage croissant des outils commerciaux tout au long du cycle de vie de la recherche, sans transparence ni clarté sur la question de savoir si cela soutient les intérêts de la communauté de la recherche ».

L'ouverture des informations de recherche, et plus particulièrement des métadonnées de publication, a également été encouragée par l'initiative pour les citations ouvertes (Initiative for Open Citations, I4OC) et l'initiative pour les résumés ouverts (Initiative for Open Abstracts, I4OA), ainsi que par l'initiative Metadata 20/20. De même, l'initiative FAIR (Findability, Accessibility, Interoperability, and Reusability) a joué un rôle crucial dans la promotion de la disponibilité de métadonnées ouvertes pour les données de recherche. Dans sa recommandation sur la science ouverte, l'UNESCO souligne l'importance des « systèmes bibliométriques et scientométriques ouverts pour l'évaluation et l'analyse des domaines scientifiques ». Un nombre croissant d'infrastructures d'information sur la recherche ouverte ont également adopté les principes de l'infrastructure académique ouverte.

Grâce à ces évolutions, les informations sur la recherche sont de plus en plus souvent accessibles au public. Un certain nombre d'infrastructures ouvertes d'information sur la recherche offrent par exemple des alternatives aux bases de données propriétaires. Outre les infrastructures proposées par des organisations telles que Crossref, DataCite et ORCID, il s'agit également d'infrastructures « agrégatrices » comme OpenAlex, OpenCitations et OpenAIRE, ainsi que d'infrastructures disciplinaires comme PubMed et Europe PMC, et des infrastructures locales et nationales telles que La Referencia, SciELO ou Redalyc.

Nous nous rapprochons d'un point de basculement dans la transition depuis une information de recherche fermée vers une information de recherche ouverte. Mais pour atteindre ce point de basculement, une action plus concertée est nécessaire. Nous appelons donc toutes les organisations qui mènent, financent et évaluent la recherche à soutenir la transition vers des informations de recherche ouvertes et à signer la déclaration de Barcelone sur l'information de recherche ouverte.

ANNEXE B

DÉFINITIONS

Informations de recherche

Par *informations de recherche*, nous entendons les informations (parfois appelées métadonnées) relatives à la mise en œuvre et à la communication de la recherche. Il s'agit notamment (1) des métadonnées bibliographiques telles que les titres, les résumés, les références, les données sur les auteurs, les données sur l'affiliation et les données sur les lieux de publication, (2) des métadonnées sur les logiciels de recherche, les données de recherche, les échantillons et les instruments, (3) des informations sur le financement et les subventions et (4) des informations sur les organisations et les contributeurs à la recherche. Les informations de recherche se trouvent dans des systèmes tels que les bases de données bibliographiques, les archives de logiciels, les entrepôts de données et les systèmes d'information sur la recherche des établissements.

Informations de recherche ouvertes

Par *informations de recherche ouvertes*, nous entendons des informations sur la recherche dont l'accès est libre et dont la réutilisation ne fait l'objet d'aucune restriction. L'ouverture des informations de recherche est un continuum, et non un absolu.

Tout comme les données de recherche devraient idéalement adhérer aux principes FAIR en matière de facilité à trouver, d'accessibilité, d'interopérabilité et de réutilisation, les informations de recherche ouvertes devraient idéalement suivre ces principes. Si les niveaux les plus élevés de facilité à trouver, d'accessibilité, d'interopérabilité et de réutilisation sont atteints, les informations de recherche sont à la fois ouvertes et FAIR. Cela suppose, par exemple :

- L'utilisation de protocoles standardisés et d'identifiants pérennes pour assurer des niveaux élevés de facilité à trouver et d'interopérabilité.
- L'hébergement des métadonnées dans des entrepôts et archives ouvertes et des systèmes de transfert largement utilisés pour faciliter la recherche et l'accessibilité.
- L'application d'une licence Creative Commons CC0 ou d'un transfert au domaine public, le cas échéant, pour soutenir l'interopérabilité et la réutilisation.
- La transparence du traitement et de la provenance pour favoriser l'interopérabilité et la réutilisation.
- L'utilisation d'infrastructures qui fournissent des interfaces standardisées et ouvertes.

Les informations de recherche qui ne peuvent être partagées pour des raisons éthiques, dont celles qui ont des incidences sur la vie privée, ne doivent pas être rendues publiques. Dans certains cas, des formes agrégées d'informations de recherche ayant une incidence sur la vie privée peuvent être rendues publiques. Toutefois, cette possibilité doit être évaluée au cas par cas dans le contexte des réglementations et des exigences légales pertinentes.

Publication

Par *publication*, nous entendons l'acte de rendre les résultats de la recherche généralement disponibles pour la consultation, l'utilisation et la critique. Cela inclut, sans s'y limiter, la publication formelle de résultats textuels tels que des articles de revues ou des ouvrages académiques, la publication de rapports et d'autres résultats non évalués par des pairs, ainsi que le partage de données et de logiciels de recherche au sein d'entrepôts pertinents. Elle peut également inclure la diffusion d'œuvres créatives, notamment de sculptures, d'œuvres d'art visuel, de films ou de vidéos, ou d'autres artefacts, lorsque ces derniers sont destinés à représenter ou à communiquer les résultats d'un processus de recherche.

Il est entendu que le sens du terme "*publication*" inclut les cas où le public est limité, par exemple lorsque l'accès est limité aux abonnés, mais n'inclut pas les rapports privés et confidentiels ni d'autres documents qui ne sont pas destinés à une diffusion générale. La publication est distincte de l'archivage, dont l'objectif est la conservation pérenne. Certaines plateformes de publication, mais pas toutes, prennent également en charge l'archivage par le biais du processus de publication.

Infrastructures académiques

Par *infrastructures académiques*, nous entendons les infrastructures où les informations de recherche sont partagées. Il est difficile de donner une définition précise des infrastructures. Une caractéristique clé des infrastructures est qu'elles constituent le socle de l'information de recherche ouverte. Par exemple, elles sont utilisées par une diversité d'acteurs à des fins différentes, d'autres systèmes en dépendent et elles sont construites pour être partagées par une communauté d'utilisateurs. Une autre caractéristique des infrastructures est qu'elles ne sont pas visibles pour les utilisateurs finaux des services, les liens de dépendance ne devenant évidents qu'en cas de défaillance des infrastructures.

Infrastructures académiques ouvertes

Par infrastructures académiques ouvertes, nous entendons des infrastructures académiques qui offrent des garanties d'ouverture, de responsabilité de la communauté, de stabilité, de transparence et de fiabilité. L'engagement d'adhérer aux [Principes de l'Infrastructure Académique Ouverte \(Principles of Open Scholarly Infrastructure, POSI\)](#), avec des mises à jour régulières en termes de performances et d'améliorations, permet à une infrastructure académique de garantir à la communauté qu'elle atteint le niveau de confiance accordé à une infrastructure académique ouverte.

DÉCLARATION DE BARCELONE SUR L'INFORMATION DE RECHERCHE OUVERTE

www.barcelona-declaration.org

La déclaration de Barcelone sur l'information de recherche ouverte a été préparée par un groupe de plus de 25 experts de l'information de recherche, représentant des organisations qui mettent en oeuvre, financent et évaluent la recherche, ainsi que des organisations qui fournissent des infrastructures d'information de recherche. Le groupe s'est réuni à Barcelone en novembre 2023 à l'occasion d'un atelier organisé par la Fondation SIRIS. La préparation de la déclaration a été coordonnée par Bianca Kramer (Sesame Open Science), Cameron Neylon (Curtin Open Knowledge Initiative, Curtin University) et Ludo Waltman (Centre for Science and Technology Studies, Leiden University). Les organisations qui souhaitent en savoir plus sur la déclaration ou la signer sont invitées à s'adresser à contact@barcelona-declaration.org