

Renforcer la science ouverte grâce à la communauté et l'infrastructure DataCite

Mohamad Mostafa

Community Specialist

mohamad.mostafa@datacite.org

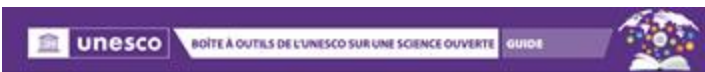
Les piliers de la science ouverte



Source: UNESCO Recommendation on Open Science, 2021

<https://doi.org/10.54677/MNMH8546>

PID & Infrastructure de la recherche ouverte



RENFORCER LES INFRASTRUCTURES DE LA SCIENCE OUVERTE POUR TOUS

Le présent document fait partie de la Boîte à outils de l'UNESCO sur une science ouverte, qui a été conçue pour appuyer la mise en œuvre de la Recommandation de l'UNESCO sur une science ouverte. S'appuyant sur les dispositions de la Recommandation, ce guide a été élaboré en consultation avec le groupe de travail de l'UNESCO sur les infrastructures de la science ouverte afin de parvenir à une compréhension commune et de définir les étapes à suivre pour renforcer les infrastructures de la science ouverte et les rendre équitables et pérennes.

Que sont les infrastructures de la science ouverte ?

Selon la définition contenue dans la Recommandation de l'UNESCO sur une science ouverte, les infrastructures de la science ouverte désignent les infrastructures de recherche partagées qui sont nécessaires pour soutenir la science ouverte et répondre aux besoins des différentes communautés. Ces infrastructures peuvent être virtuelles ou physiques.

Elles comprennent notamment les équipements scientifiques ou les ensembles d'instruments de base ainsi que les ressources liées aux connaissances telles que les collections, les revues et les plates-formes de publication en libre accès, les dépôts, les archives et les données scientifiques. Elles englobent également les systèmes d'information de recherche actuels, les systèmes de bibliométrie et de scientométrie ouverts permettant l'évaluation et l'analyse des domaines scientifiques, les infrastructures informatiques et de manipulation des données ouvertes permettant l'analyse collaborative et pluridisciplinaire des données, et les infrastructures numériques.

Les composantes cruciales des infrastructures de la science ouverte permettent de retrouver facilement les objets scientifiques qu'elles contiennent grâce à des identifiants uniques permanents. Elles fournissent des services matériels ouverts et normalisés pour assurer la portabilité, l'analyse et l'intégration des données, des publications scientifiques et des thématiques scientifiques prioritaires, les gérer et y donner accès, ou favoriser la participation de la communauté. Elles comprennent entre autres les plates-formes scientifiques et les archives en libre accès pour les publications, les données de recherche et les codes sources, les loges logicielles et les environnements virtuels de recherche, les services numériques de recherche et les laboratoires collaboratifs.

Les différents dépôts sont adaptés à la spécificité des objets qu'ils contiennent (publications, données ou code), aux contextes locaux, aux besoins des usagers et aux exigences des communautés de recherche, mais devraient cependant respecter des normes interoperables et des bonnes pratiques pour l'assurer que leur contenu soient bien modifiés, trouvables et réutilisables par les humains et les machines.

Les centres d'expérimentation pour l'innovation ouverte, les incubateurs, les installations de recherche accessibles, les gestionnaires de licences libres, ainsi que les boutiques des sciences, les musées scientifiques, les parcs scientifiques et les observatoires scientifiques, constituent d'autres exemples d'infrastructures de la science ouverte qui offrent un accès commun aux installations physiques, aux capacités et aux services.

Les infrastructures de la science ouverte sont souvent le résultat d'initiatives visant à former une communauté, lesquelles sont essentielles à leur viabilité à long terme. Elles ne devraient donc poursuivre aucun but lucratif et devraient, dans toute la mesure du possible, être accessibles en permanence et sans limite au public.

Des infrastructures essentielles pour pérenniser la science ouverte

La Recommandation érige les infrastructures de la science ouverte en pilier de cette science, parallèlement au libre accès aux connaissances scientifiques, à la libre participation des acteurs de la société et au dialogue ouvert avec d'autres systèmes de connaissances.

Pour maximiser son efficacité et son impact, le sciering devrait reposer sur de pratiques, des services, des infrastructures et des modèles de financement à long terme qui garantissent la participation équitable de chercheurs issus d'institutions ou de pays moins favorisés.

Les infrastructures de la science ouverte devraient être organisées et financées sur la base d'une vision qui soit avant tout sans but lucratif et à longue échéance, permettant d'améliorer les pratiques de la science ouverte et de garantir à tous un accès permanent et sans restriction, dans toute la mesure du possible.

Les éléments essentiels des infrastructures de la science ouverte permettent l'identification sans ambiguïté des objets scientifiques grâce à des **identifiants persistants uniques**.

Source: UNESCO, Bolstering Open Science Infrastructures for all, 2022 – French version:

[https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000383711_fre/PDF/383711fre.pdf.m
ulti](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000383711_fre/PDF/383711fre.pdf.multi)

À propos de DataCite



Nous sommes une communauté mondiale réunie autour d'un même objectif: garantir que les résultats et les ressources de la recherche soient librement accessibles et interconnectés, afin qu'ils puissent être réutilisés pour faire progresser les connaissances, aussi bien au sein des disciplines qu'à l'échelle interdisciplinaires, aujourd'hui et demain.

Nous sommes une **organisation à but non lucratif**, enregistrée à Hanovre, en Allemagne, depuis 2009.

Notre communauté



1704

Organisations



66

Pays



104m+

DOI



654m+

**Résolutions
en 2025**

Créer des DOI

Permettre la création et la gestion d'identifiants persistants.

Relier la recherche

Grâce à des métadonnées riches couvrant une large variété de contenus, depuis les échantillons et les images jusqu'aux données et prépublications.

Intégrer les services

Afin d'améliorer et fluidifier les workflows de la recherche.

Faciliter la découverte et la réutilisation

Des résultats et des ressources via des outils et des technologies flexibles et modernes.

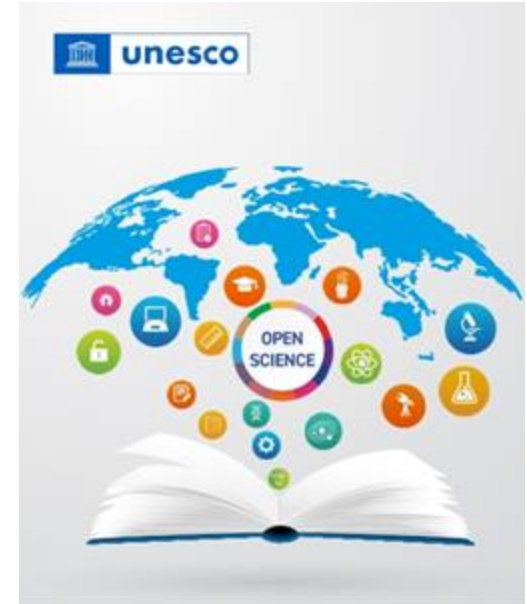
Types de Résultats, Ressources & Activités

Les DOI de DataCite sont adaptés à un large éventail de productions :

1. Jeux de données, collections, workflows associés, logiciels, images et modèles.
2. Littérature grise telles que les thèses, mémoires, rapports, communications non publiées, bulletins, articles en prépublication, normes techniques et spécifications publiées principalement dans un dépôt institutionnel.
3. Objets physiques telle que les échantillons, prototypes, œuvres d'art, etc.
4. Activités de recherche telles que les financements et les projets.

Avantages des DOI DataCite

- Promouvoir les pratiques de la **recherche ouverte** et rendre les résultats de la recherche conformes aux principes **FAIR**.
- Relier les résultats et ressources avec l'**écosystème mondial**.
- Accroître la **visibilité** et la **découvrabilité**.
- Augmenter la **reconnaissance** des productions au-delà des articles de revues.
- Stimuler les **citations** et renforcer l'**impact** institutionnel.



UNESCO Recommendation
on Open Science

Céer et Gérer des DOI

L'adhésion à DataCite permet de créer et gérer des DOI pour l'ensemble de vos dépôts. Vous pouvez le faire via :

- Notre **REST API** principale en JSON, permettant l'enregistrement automatisé des DOI.
- **Fabrica**, notre interface manuelle, permettant d'enregistrer un DOI en moins d'une minute.
- **Prestataires de services** accrédités par DataCite, qui mettent à disposition une plateforme permettant d'enregistrer des DOI.

DOI Fabrica Interface web

· Service intégré permettant de créer et de gérer les DOI pour votre organisation.

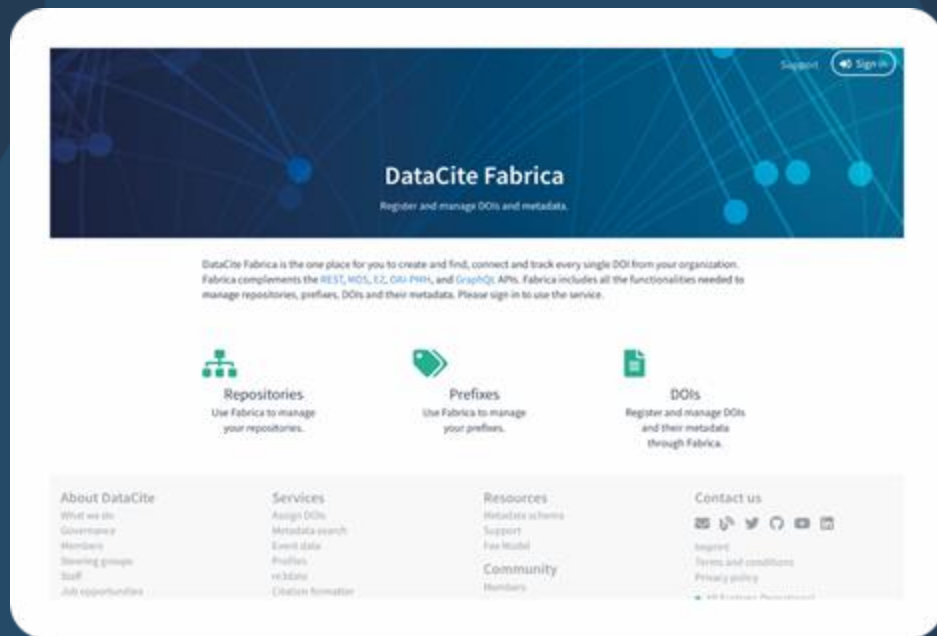
1. Outils pour créer, gérer et trouver des DOI et des métadonnées.

2. Statistiques sur les activités des DOI.

3. Informations fournies par l'outil de vérification des liens (link checker).

4. Gérer les informations de l'organisation.

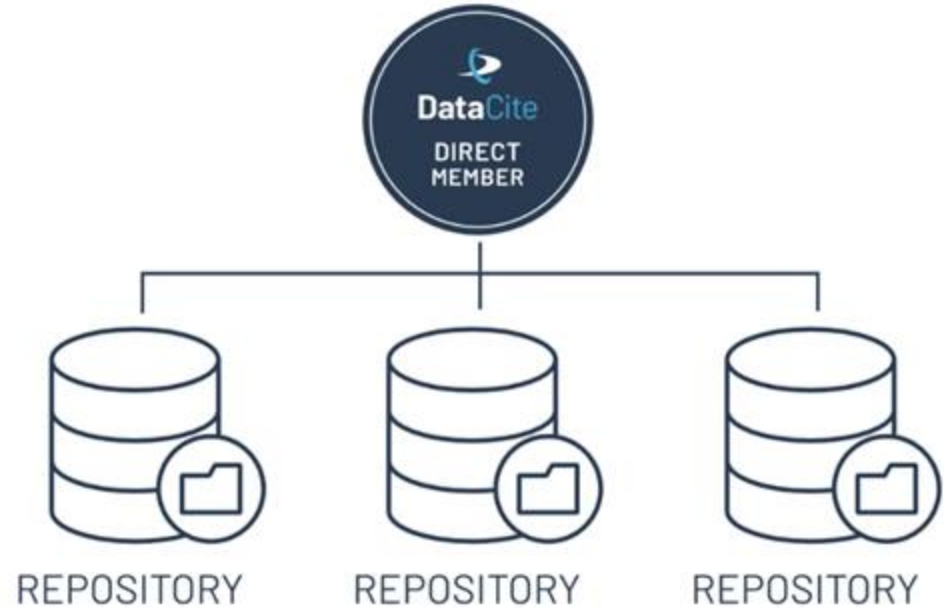
<https://support.datacite.org/docs/doi-fabrica>



Adhésion à DataCite

Membre Direct

Ce type de membre soutient la mission de DataCite et correspond à une organisation qui gère un ou plusieurs dépôts au sein de sa propre structure. Les dépôts dépendent de la même organisation administrative.



Consortium

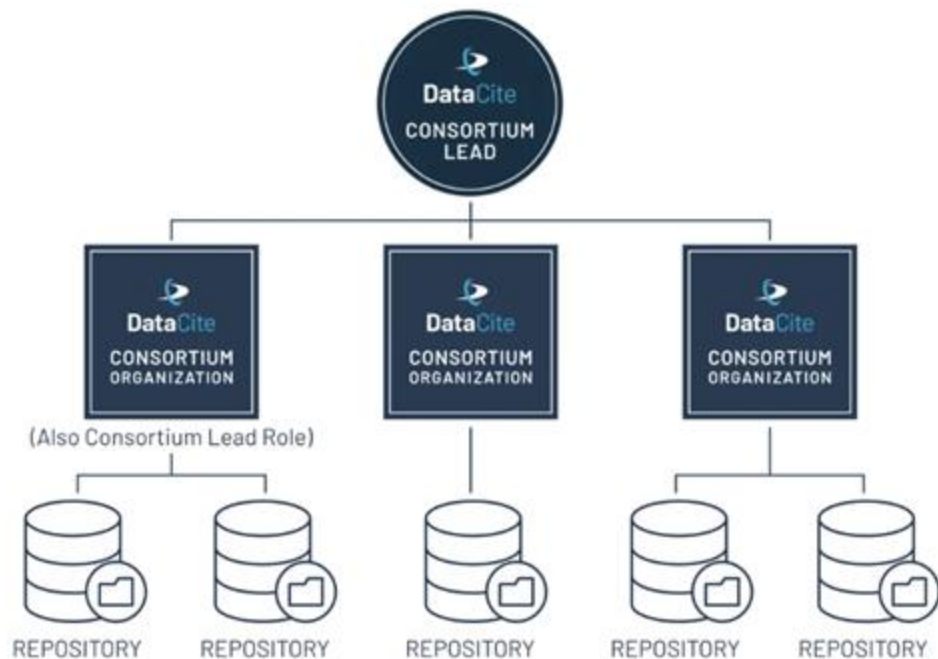


Un consortium est un groupe d'organisations partageant les mêmes objectifs, qui se réunissent pour participer collectivement à la communauté et aux activités de gouvernance de DataCite, tout en utilisant les services DOI de DataCite.

Les consortiums sont généralement situés dans un même pays ou regroupés par discipline. Les organisations au sein d'un consortium peuvent gérer un ou plusieurs dépôts.

Nous comptons 69 responsables de consortium dans le monde, qui dirigent les consortiums DOI de DataCite dans leurs pays ou régions, notamment en France, au Nigeria, au Malawi, au Brésil, en Jordanie, au Royaume-Uni, au Japon, en Allemagne, en Tunisie, en Australie, en Pologne, en Colombie, et bien d'autres.

Avantages du consortium : une solution durable et rentable permettant aux organisations de rejoindre notre structure et d'en bénéficier.



Qui peut diriger un consortium DOI DataCite ?

- Bibliothèques nationales
- Consortiums de bibliothèques
- Centres nationaux de documentation
- Conseils universitaires
- Ministères de l'Enseignement supérieur
- Réseaux de recherche et d'éducation (REN)
- Groupe d'universités ou de centres de recherche
- Institutions pilotant des initiatives nationales de science ouverte dans leur pays ou leur région



Contactez-nous

- Créez un **compte test** pour explorer notre infrastructure, Fabrica, et tester l'enregistrement de DOI.
- **Explorez l'intégration** de vos dépôts ou de vos systèmes de publication actuels avec Fabrica.
- Soumettez une demande d'adhésion pour découvrir le processus de rejoindre DataCite :

<https://datacite.org/membership-enquiry/>

mohamad.mostafa@datacite.org



CONNECTING RESEARCH,
ADVANCING KNOWLEDGE



info@datacite.org



pidforum.org



datacite.org
datacite.org/blog



support.datacite.org
support@datacite.org



[@datacite](https://twitter.com/datacite)



[@datacite](https://x.com/datacite)



[@datacite](https://www.linkedin.com/company/datacite)



[DataCite](https://www.youtube.com/DataCite)