



 RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE recherche.data.gouv.fr
*Liberté
Égalité
Fraternité*

Recherche Data Gov

l'ouverture et le partage des données, du niveau local à l'international

Gilles Mathieu, Isabelle Blanc

JOURNÉE D'OUVERTURE

LA SCIENCE OUVERTE COMME PILIER
DE L'INTÉGRITÉ SCIENTIFIQUE
+ QUELS SERVICES SCIENCE OUVERTE À L'UCA ?

LE JEUDI 14
NOVEMBRE



Ambition

posée par la loi pour une république numérique (2016)
rappelée par la science ouverte

Ouvrir l'ensemble des produits et des méthodes de la recherche

- >> Les publications
- >> Les données
- >> Les codes sources

Une science plus cumulative, plus robuste, plus reproductible

Une science transparente et accessible à toutes et tous

Concevoir nativement des données réutilisables

Travail scientifique de FAIRisation des données, renseigner :

- Les origines et les transformations des données
- Les guides de codification
- Les modèles et la description détaillée des méthodes de collecte, de nettoyage, d'analyse
- Le code spécifique à un instrument
- Les logiciels conçus pour des applications propres au domaine

Plus la réutilisation est loin du point d'origine, en termes de temps, de problématique de recherche, de discipline... plus il devient difficile de retrouver et d'interpréter des données

Concevoir nativement des données réutilisables

Travail scientifique de FAIRisation des données, renseigner :

- Les origines et les transformations des données
- Les guides de codification
- Les modèles et la description détaillée des méthodes de collecte, de nettoyage, d'analyse
- Le code spécifique à un instrument
- Les logiciels conçus pour des applications propres au domaine

Plus la réutilisation est loin du point d'origine, en termes de temps, de problématique de recherche, de discipline... plus il devient difficile de retrouver et d'interpréter des données

Le premier bénéficiaire d'une donnée bien décrite est celui qui l'a produite !

Retrouver et réutiliser ses données, mieux les gérer, gain de temps et réduction de l'empreinte numérique

Taux de citations des publications dont les données sont partagées : + 25% à + 75%

Les données partagées reconnues comme une production de la recherche

Les engagements

*Deuxième plan national pour la science ouverte
Politique des données, des algorithmes et codes sources*

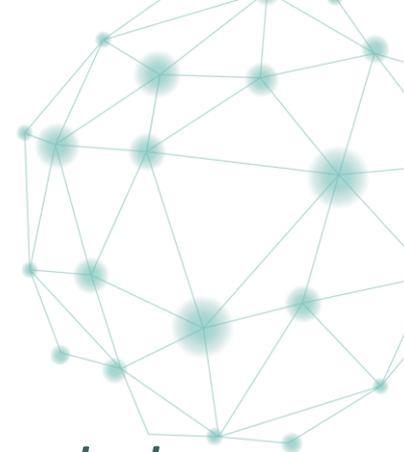
**Soutenir la structuration, la préservation, le partage, l'ouverture,
la découverte des données de la recherche**

Favoriser les pratiques de gestion raisonnée et écoresponsable des données

Favoriser les pratiques de réutilisation des données de la recherche

Fédérer les initiatives locales et thématiques





Recherche Data Gouv

un écosystème construit par et pour les établissements de l'enseignement supérieur et de la recherche pour vous accompagner à la gestion, au partage et à l'ouverture de vos données de recherche

Objectifs

Ne pas laisser d'équipes de recherche sans solution pour ouvrir ou partager leurs données

Faire de l'accompagnement un élément central du dispositif

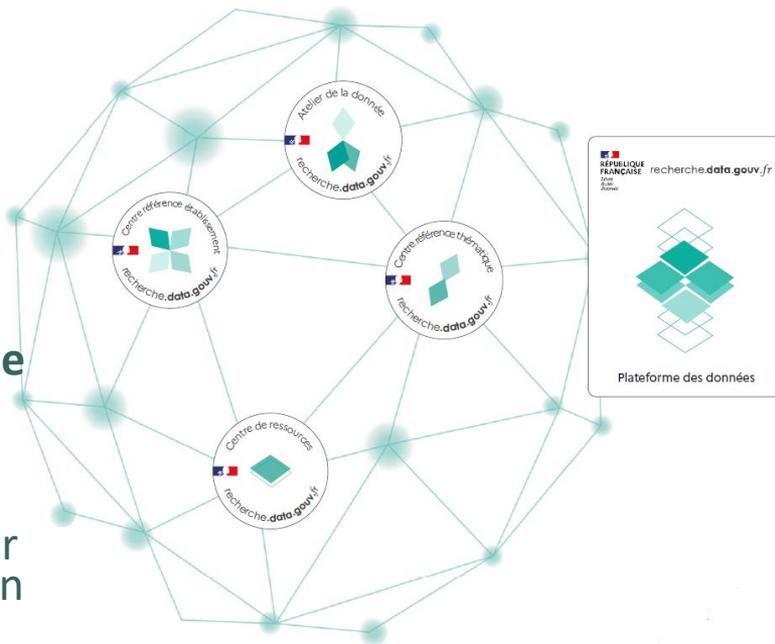
Reconnaître, fédérer et amplifier les initiatives existantes



Concrètement, Recherche Data Gov, c'est :

une fédération nationale de centres de compétences

via un maillage de dispositifs d'accompagnement sur la gestion et la diffusion des données de recherche, au plus près des équipes de recherche.



une plateforme nationale des données de recherche

c'est-à-dire une solution souveraine pour déposer, publier, signaler, découvrir, rendre accessible et réutilisable les données de recherche grâce à :

un entrepôt national de données de recherche ;

un catalogue des données publiées sur l'entrepôt lui-même ou sur des entrepôts externes.



Accompagnement de proximité via les ateliers de la donnée

*Expertise généraliste en proximité des équipes de
recherche pour toute question relative à la
donnée*

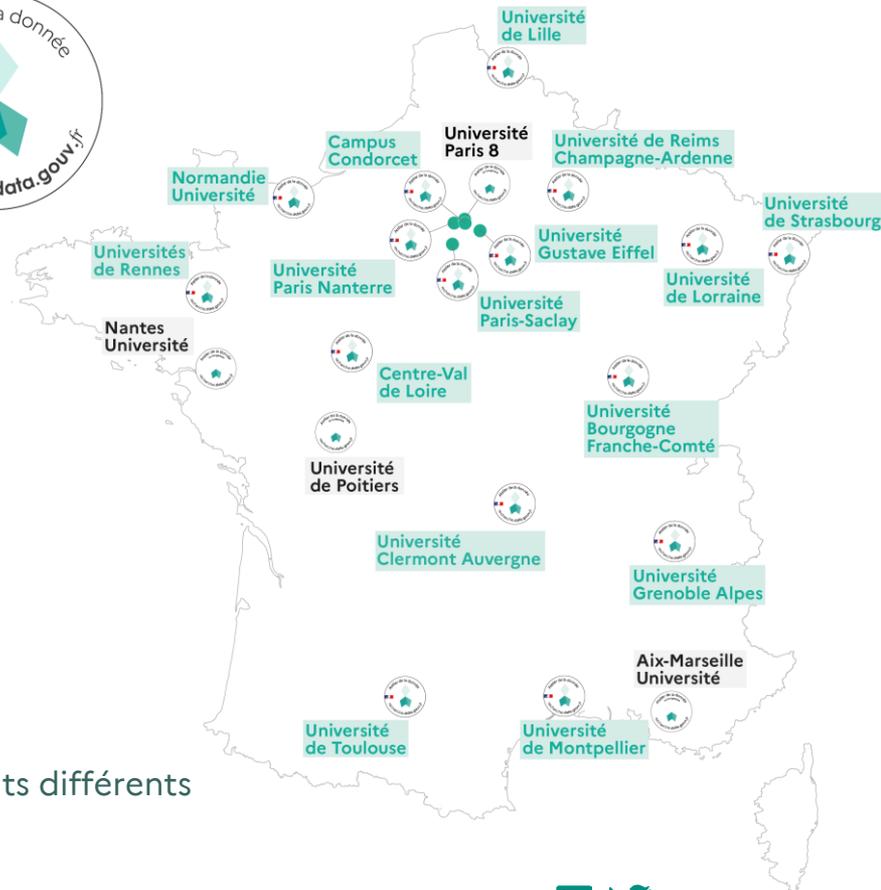
Regroupement d'expertises complémentaires de
différents établissements

Un réseau d'entraide, de mutualisation et de
capitalisation des services actifs

20 ateliers de la donnée opérationnels

95+ ETP
370+ personnes
80+ établissements différents

Plusieurs ateliers en projet





Les centres de référence établissement



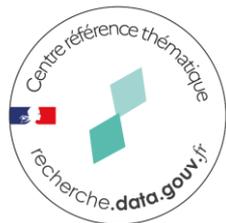
Offre d'accompagnement propre aux orientations de recherche d'un établissement

Etablissements nationaux de l'Enseignement supérieur et/ou de la Recherche

Proposent depuis plusieurs années une offre d'accompagnement propre à leurs orientations de recherche et à destination de leurs équipes de recherche



Les centres de référence thématiques



Expertise par domaine scientifique

Définition et diffusion des **bonnes pratiques et des standards internationaux de gestion, traitement et diffusion des données** par domaine scientifique

Premier paysage :
infrastructures de recherche ayant une activité structurante de gestion et diffusion de données pour leur communauté scientifique

Réflexion en cours entre toutes les infrastructures nationales en biologie et santé





Les centres de ressources au service de tous les autres modules de Recherche Data Gov



Centre de ressources
supports pédagogiques, e-formations
Recherche Data Gov

Mise en commun et certification de
supports pédagogiques et élaboration et
diffusion de **e-formations généralistes**



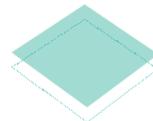
Centre de ressources
compétences
Recherche Data Gov

Dispositif de **montée en compétences**
pour les ateliers de la donnée



Centre de ressources
outils communs aux ateliers
Recherche Data Gov

Élaboration et maintien d'**outils communs**
aux ateliers



Centre de ressources
entrepôt-catalogue
Recherche Data Gov

Développe et maintien l'**entrepôt-catalogue**
et accompagne les utilisateurs

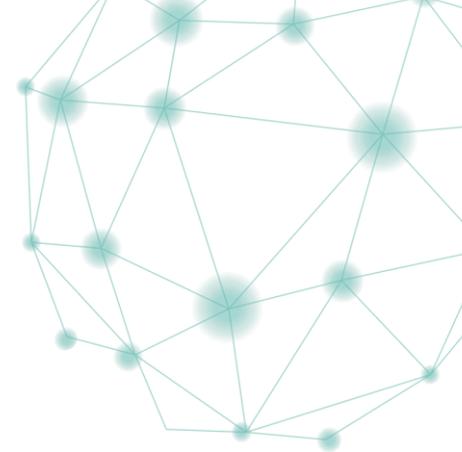




Un entrepôt de données mutualisé

entre les établissements d'enseignement supérieur et de la recherche

- Une offre nationale développée et maintenue par des établissements au service de toute la communauté de recherche
- Les équipes de recherche déposent et publient directement leurs données
- Des espaces pour les établissements qui assurent la gestion et la modération de leurs données
- Décharge des établissements du coût et du maintien d'une offre technique
- Une offre maintenue à l'état de l'art
- Masse critique pour atteindre une dimension internationale



Chiffres clés (novembre 2024)

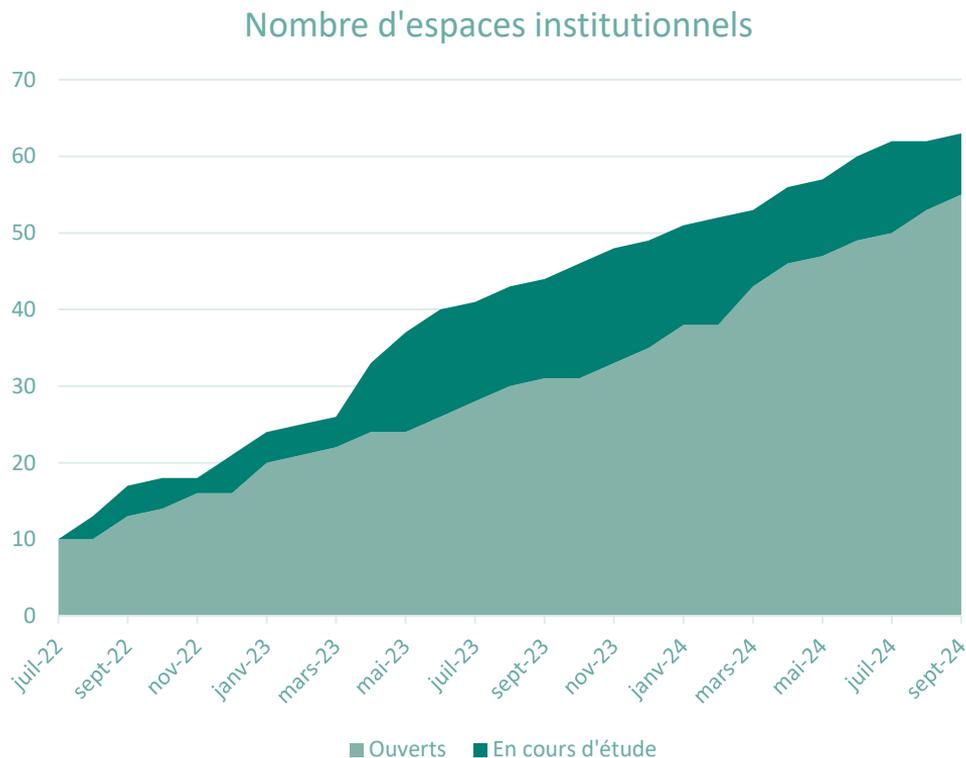
- **36** dispositifs d'accompagnement fédérés maillent le territoire et les thématiques de recherche
- **370+** personnels mobilisés au sein de ces dispositifs d'accompagnement des équipes de recherche
- **55** établissements administrent leur espace de données sur la plateforme mutualisée
- Plus de **3 000** jeux de données disponibles soit plus de **61 000** fichiers de données accessibles
- **1,5** millions de téléchargements
- **76** établissements responsables d'un ou plusieurs services de Recherche Data Gouv

Un écosystème en expansion

- Poursuite des appels à labellisation des ateliers de la donnée
 - <https://recherche.data.gouv.fr/fr/page/appels-a-manifestation-dinteret-ateliers-de-la-donnee>
 - 4^{ème} appel ouvert en décembre 2023, terminé au printemps
 - 5^{ème} appel en cours (clôture le 25 octobre)
 - Un 6^{ème} appel prévu courant 2025, puis sur une base annuelle
- Plusieurs nouveaux projets d'ateliers en réflexion

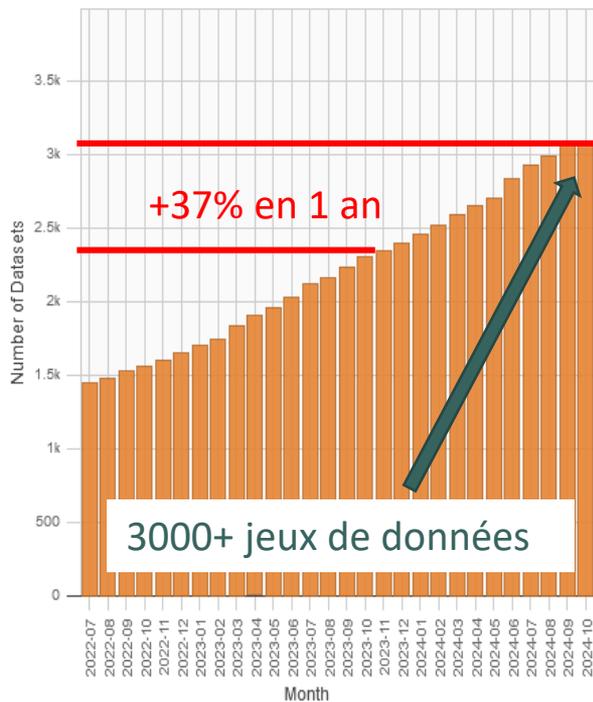
De plus en plus d'établissements impliqués

- 55 espaces institutionnels ouverts
- 20 nouveaux depuis un an (+57%)

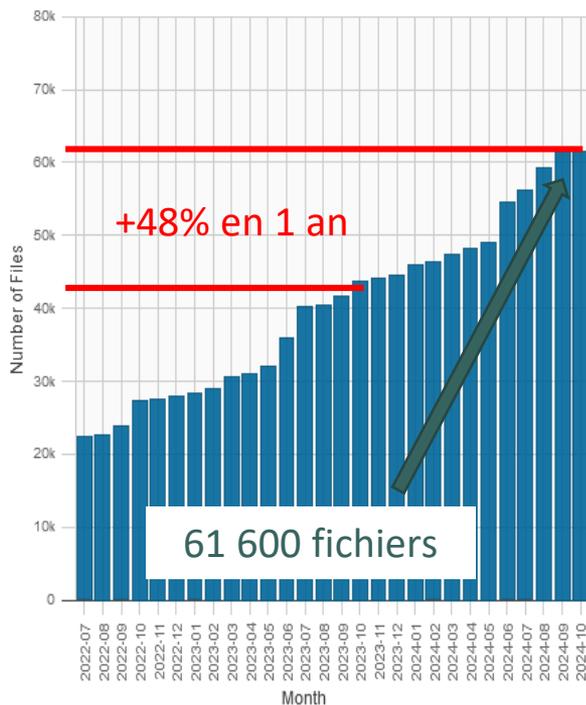


Un usage toujours croissant

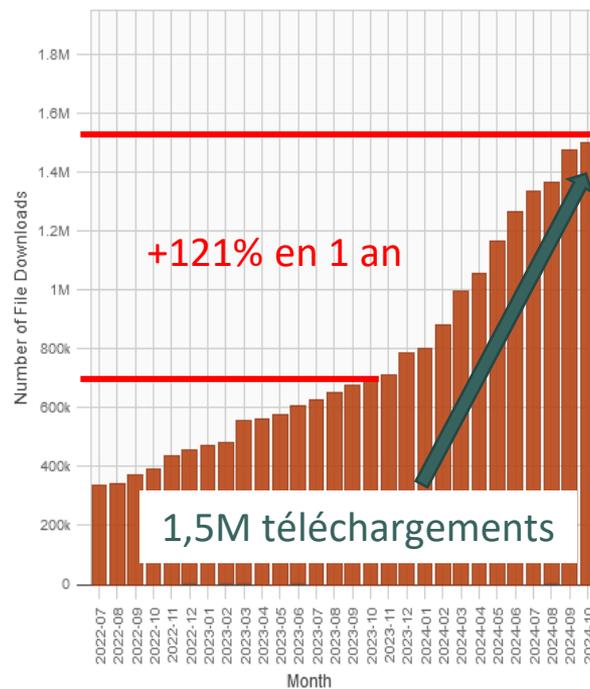
Total Datasets



Total Files



Total File Downloads



Entrepôts de données disciplinaires de confiance

- Publication au printemps 2024 d'une liste établie par le comité pour la science ouverte
 - <https://www.ouvrirlascience.fr/selectionner-un-entrepot-thematique-de-confiance-pour-le-depot-de-donnees-methodologie-et-analyse-de-loffre-existante/>
- Mise en ligne sur le portail Recherche Data Gouv d'un outil de visualisation des entrepôts de cette liste
 - <https://recherche.data.gouv.fr/fr/entrepots>
- Travail en cours pour l'amélioration de la fonctionnalité

Travail sur la mise à disposition d'informations juridiques

- Mise en place d'un outil de ressources juridiques sur le droit des données de la recherche
 - Mission confiée à l'Université de Montpellier (Agnès Robin, Laura Tomasso)
 - Début de l'implémentation du portail en juillet 2024



Ouverture des objets de la recherche



Publications

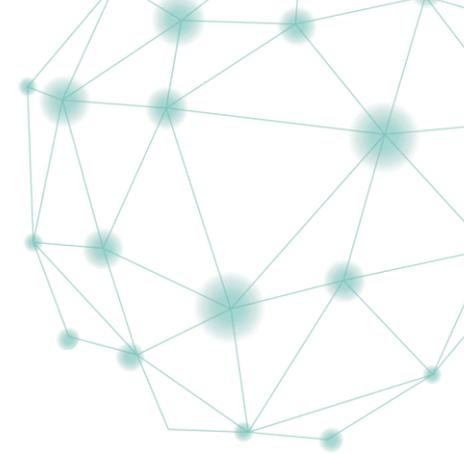
Données

Codes sources

Une nécessaire
complémentarité



Software Heritage





Stratégie internationale : objectifs

- **Initier ou renforcer** les partenariats avec des infrastructures de recherche similaires dans d'autres pays
- **Contribuer à l'harmonisation des normes d'interopérabilité** des données partagées de la recherche
- **Favoriser le développement des pratiques** de production de données réutilisables
- **Créer un réseau d'entrepôts de confiance** pour la diffusion des données de la recherche.



Stratégie internationale : ambition

- **Offrir un accès universel et une meilleure compréhension des données de la recherche française à tous** : chercheurs de toutes disciplines, acteurs socio-économiques et citoyens.
- **Être reconnu comme une référence mondiale** pour l'accès et la gestion des données de recherche.



Stratégie internationale : actions concrètes

En tant que plateforme pour l'ouverture et le partage des données

- Co-construire le réseau européen d'entrepôts de confiance
- Travailler au-delà des frontières sur les sujets transdisciplinaires



En tant que réseau d'accompagnement

- Première brique d'un centre de compétences national
- Partage des pratiques d'accompagnement à l'international



En tant que service national de données

- Partage de bonnes pratiques
- Liaison avec d'autres groupes internationaux





Du local à l'international : une question d'échelle

- **La stratégie globale doit être alignée à tous les niveaux**
 - Une action n'a de sens au national et à l'international que si elle en a en local
- **Les équipes de recherche restent les bénéficiaires in fine**
 - Le changement d'échelle n'est utile que s'il apporte quelque chose aux chercheurs
- **La communication et la transmission d'information sont capitales**





Créer un espace institutionnel

Gérer l'ouverture et le partage des données de son établissement

http://recherche.data.gouv.fr/uploads/general/Documents/Demande_creation_espace_institutionnel.pdf



Devenir atelier de la donnée

Pour accompagner en proximité les équipes de recherche dans la gestion, la structuration et la diffusion de leurs données

<https://recherche.data.gouv.fr/fr/page/rejoindre-lecosysteme>



Soutenir le dispositif et participer à la gouvernance

Mobilisation de ressources d'établissements au sein d'une unité mixte de service qui maintient et fait évoluer l'entrepôt mutualisé des données

Un écosystème
ouvert à toute la
communauté de
recherche et
construit par les
établissements
partenaires



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE recherche.data.gouv.fr

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Pour suivre toutes les actualités

<https://recherche.data.gouv.fr/fr>



@RechercheDataGv



<https://www.linkedin.com/company/recherche-data-gouv/>



@RechercheDataGv