



ifb  
INSTITUT FRANÇAIS  
DE BIOINFORMATIQUE



# Partage et valorisation des données

## 1. Questions juridiques

Frédéric de Lamotte <https://orcid.org/0000-0003-4234-1172>

Paulette Lieby <https://orcid.org/0000-0002-9289-9652>

avec l'aide de Lionel Maurel <https://orcid.org/0000-0002-8667-5900>

18 mars 2021

1



# En résumé



- Définition « données de la recherche »
- Présentation du cadre juridique

# Les données de la recherche 1.



- définition «standard» : « *des enregistrements factuels (chiffres, textes, images et sons), qui sont utilisés comme sources principales pour la recherche scientifique et sont généralement reconnus par la communauté scientifique comme nécessaires pour valider les résultats de la recherche* » (OCDE 2007)
- néanmoins, définitions moins restrictives :
  - données d'observation, données expérimentales, données computationnelles ou de simulation, données dérivées ou compilées, et données de référence (au delà du «factuel», INIST)
  - aussi, les données ne sont pas seulement des données «*nécessaires à la validation des résultats*» :
    - typiquement, en bioinformatique, les données produites sont plus nombreuses que celles strictement nécessaires pour valider un résultat
    - ces données gagnent en valeur précisément si elles peuvent être partagées

# Les données de la recherche 2.



- d'ailleurs la dernière mise à jour du document OCDE (2021) sépare bien les données de la recherche et
  - *« autres objets numériques pertinents au regard de la recherche financés sur fonds publics : métadonnées, algorithmes, flux de travail, modèles et logiciels [...] utilisés dans le cadre de travaux de recherche et de développement »*
- pour ensuite toujours référer aux
  - *« données de la recherche et autres objets numériques »*
  - dans presque tout le document...
- bref, la définition est large et surtout non limitative
  - voir [Ouverture des données de recherche](#)

# Quelles obligations de partage des données ?

- *a priori*\*, les données issues d'une activité de la recherche sont soumises à une obligation de partage

**Les données sont soumises à un principe d'ouverture par défaut et de libre utilisation (Loi République numérique 2016 LPRN)**

\*«*a priori*» : l'objet d'une partie de ce module est de définir les contours de cette obligation de partage

# Les grands principes

Les données de la recherche sont des informations publiques :

- elles sont soumises à un principe d'ouverture par défaut et de libre utilisation (*Loi Lemaire - LPRN 2016*)
- elles sont soumises à un principe de gratuité (*Loi Valter 2015*)
- elles sont protégées contre les risques d'accaparement

# Les données de la recherche sont des informations publiques

retour sur la définition

- *Les « documents administratifs » visés par la LPRN sont tous les documents quels que soient leur date, leur lieu de conservation, leur forme et leur support qui sont produits ou reçus, dans le cadre de leur **mission de service public, par l'Etat, les collectivités territoriales ainsi que par les autres personnes de droit public ou les personnes de droit privé chargées d'une telle mission** (cf. EPICs)*
- qualificatif important : on parle ici des documents **achevés**

# Les données de la recherche sont protégées contre les risques d'accaparement



- quels que soient les droits cédés à un éditeur, la partie concernant les données est nulle si elle va contre l'ouverture des données



# Les données de la recherche sont soumises à un principe de gratuité

- seule une liste fermée d'administrations peuvent encore valablement fixer des redevances de réutilisation :  
IGN, Météo France
- mais une articulation est possible avec le dépôt de brevets et d'autres formes de valorisation

# Principe d'ouverture par défaut et de libre utilisation (LPRN)



- la LPRN supprime le principe du régime dérogatoire où chaque établissement devait déterminer les modalités de la réutilisation des données
- il y a des protections possibles pour certains types de données, certains cas
  - il s'agit du **principe de l'exception**, fixé dans la loi et par la commission européenne :

*les données sont aussi ouvertes que possible et aussi fermées que nécessaire.*

# « aussi ouvert que possible ; aussi fermé que nécessaire » : les principes FAIR

- les principes FAIR sont un *ensemble de principes directeurs* visant à rendre les données **trouvables, accessibles, interopérables et réutilisables**
- ces principes fournissent des orientations pour la gestion des données scientifiques et sont pertinents pour toutes les parties prenantes de l'écosystème numérique

**F**indable   
**A**ccessible   
**I**nteroperable   
**R**eusable 

# Exception : la propriété intellectuelle appartenant à des tiers 1.



- le **droit d'auteur**, pour les œuvres de l'esprit
  - les **publications scientifiques** : les chercheurs sont considérés comme des tiers par rapport à l'administration. Ils décident de la manière de diffuser, de partager leur œuvre.
  - l' **image**, qui sous certaines conditions d'originalité, peut aussi être considérée comme une œuvre :
    - la ligne de partage est fixée par l'**originalité**
  - les **logiciels**
  - etc...

# Exception : la propriété intellectuelle appartenant à des tiers 2.



- **les projets partenariaux et les droits des tiers**
  - dans le cas de **recherche partenariale** (acteurs publics et privés), quand une entreprise privée partage des données
  - l'accès, la transmission, etc. sont fixés par des règles, par notamment les accords de consortium et les contrats
- néanmoins, la réutilisation des données est libre si :
  - elles sont issues d'une activité de recherche financée **au moins pour moitié** par des fonds publics

# Exception : la protection des données personnelles et de la vie privée

- L'ancienne *Loi Informatique et Liberté* devenue en 2018 le [RGPD](#) ordonne que les données à caractère personnel ne **doivent pas** être soumises à l'ouverture
  - Il est **obligatoire** de recueillir le **consentement** et/ou d'**anonymiser** les données.
- Il existe néanmoins des **dérogations pour la recherche**, notamment pour le partage sécurisé des données qui permet de rester dans le cadre des principes FAIR

# Exception : les données sensibles, les secrets protégés



- Données sensibles qui ne sont pas des données personnelles
  - données de biodiversité, etc...
- Secret médical, secret des affaires, secret des procédés, secret militaire, ...

sortent de l'ouverture par défaut

# Exception : les bases de données

Elles sont susceptibles de recevoir une double protection :

- Un droit particulier, appelé droit "*sui generis*" protège le contenu de la base de données, c'est-à-dire l'ensemble des données qu'elle contient.

Le droit *sui generis* peut protéger les bases de données, même à défaut d'originalité de celles-ci. L'objectif de la protection par le droit *sui generis* est de protéger les investissements réalisés dans le secteur des bases de données et d'empêcher la reprise des bases de données par des concurrents.

- Le droit d'auteur protège la structure de la base de données, si elle est originale.

# Un mot sur les licences 1.

- les licences pour encadrer le partage et la réutilisation des données
  - techniquement, suite à la LPRN, une licence n'est pas nécessaire là où aucun droit ne s'exerce (par exemple, si le droit d'auteur ne s'exerce pas)
    - néanmoins, il est (fortement) recommandé d'en utiliser une dans tous les cas
-  pour clairement afficher les droits afférents



## Un mot sur les licences 2.

- typiquement les licences Creative Commons
  - toutes n'ont pas de jurisprudence spécifique en France mais leur validité n'est pas remise en cause
- LPRN : une liste de licences [Licences - data.gouv.fr](https://data.gouv.fr/licences)
  - etalab : équivalent CC-BY
  - CC-BY-SA homologuée ; d'autres en cours

# Un mot sur les entrepôts 1.



le cas des données de la santé :

- le RGPD n'autorise pas le transfert de données hors EU
  - concerne les données sensibles, mais on peut se poser la question des données en général
- les entreprises américaines sont soumises au Cloud Act (Clarifying Lawful Overseas Use of Data Act). Votée en mars 2018, cette loi permet aux États-Unis d'accéder plus facilement aux données stockées sur des serveurs situés hors des États-Unis.
- mais : le cas du Health Data Hub (serveurs microsoft aux Pays-bas)
- 14 octobre 2020 : [décision](#) du conseil d'état « *Aucune donnée personnelle ne peut être transférée en dehors de l'Union européenne dans le cadre du contrat conclu avec Microsoft* »

# Un mot sur les entrepôts 2.



- entrepôts vs hébergeurs ?
  - entrepôts comme éditeurs et hébergeurs en contrat avec éditeurs (CNIL)
- les données en général :
  - se poser la question



# Des principes sur lesquels s'appuie la politique publique de science ouverte

- [Plan national pour la Science Ouverte](#)
- [Ouverture des données de la recherche. Guide d'analyse du cadre juridique en France](#)
- [Rapport Bothorel sur la politique publique de la donnée, des algorithmes et des codes sources](#)



# Logigramme / aide à la décision

- [INRAe](#)



# Aides à la décision

- [CIRAD](#)
- [INRAe](#)
- [Pasteur](#)
- [Ponts et Chaussées](#)
- [Ouvrir la science](#)
- un outil : [DAISY](#) (ELIXIR-LU) --pour les données soumises au RGPD

# Bibliographie et ressources



- [Aspects juridiques et éthiques – DoRANum](#)
- [Ouverture des données de la recherche : de quoi parle-t-on ?](#)
- [À qui appartiennent les données ?](#)
- [Les principes FAIR – DoRANum](#)
- [Ouverture des données de la recherche. Guide d'analyse du cadre juridique en France](#) (my first port of call)
- [En route vers la science ouverte : Gérer les données de sa recherche](#)
- [OCDE : Recommandation du Conseil concernant l'accès aux données de la recherche financée sur fonds publics](#)
- [Guide d'application de la loi pour une République numérique](#)



ifb  
INSTITUT FRANÇAIS  
DE BIOINFORMATIQUE



# Partage et valorisation des données

## 2. Modalités de partage

Frédéric de Lamotte <https://orcid.org/0000-0003-4234-1172>

Paulette Lieby <https://orcid.org/0000-0002-9289-9652>

18 mars 2021

25



# Pendant et après le projet



 **se rappeler les questions du PGD**

- Quel est le potentiel de réutilisation?
- Quels jeux de données sont partagés ?
- Quand ? (durée d'un éventuel embargo)
- Oú ? dans quel entrepôt de données ?
- Comment ?
  - quelles modalités ?
  - quelles licences ?
  - pour quels publics ?

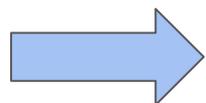
 **ici nous nous préoccupons du partage après la fin du projet**

# Quelles obligations de partage ?

*« Aussi ouvert que possible, aussi fermé que nécessaire »*

Considérer

- les restrictions
  - présence de données sensibles, personnelles, de santé, issues de partenariats avec le privé
- un embargo
  - pour publication, dépôt de brevet, exploitation
- les limites de réutilisation
  - pas d'utilisation commerciale, accès sur demande seulement



**ceci doit être renseigné et justifié dans le PGD**

# Obligations de partage

## -- spécificités : les bailleurs 1.

- **H2020** – Grant Agreement art. 29.3 :
  - *The beneficiaries **must deposit in a repository***
    - *the data needed to validate the results presented in scientific publications as soon as possible*
    - *other data as specified in the DMP.*
- **H2020** - GA art. 29.2 : ***Open access to publications mandatory***
  - obligation de rendre accessible vos articles avant 6 mois (1max 6 pour LRPN)
  - publier dans une revue en libre accès
  - choisir 1 revue qui autorise le dépôt de l'article (ou version acceptée) dans 1 archive ouverte (voir diapo suivante)

# Obligations de partage

## -- spécificités : les bailleurs 2.

- **ANR**

- demande que toutes les publications consécutives aux projets qu'elle finance, soient déposées en texte intégral dans une archive ouverte, soit directement dans HAL soit par l'intermédiaire d'une archive institutionnelle locale
- suivant en cela l'article 30 de la loi «Pour une République numérique»
- idem pour **H2020**

# Quels jeux de données partager ?

- Données ayant un potentiel de réutilisation
  - Nouvelles analyses, nouvelles questions de recherche
  - Méta-analyses, nourrir des modèles
  - Changement d'échelle : spatiale, temporelle, analyses stat.
  - Développement commercial, de services...
  - etc.
- Données utiles
  - jeux de données contrôles, lots témoins
- Données présentant un intérêt pour certains publics

# Quels jeux de données partager ?

## -- exemples



- données environnementales, climat,
- gestion des territoires
- santé publique
- genre
- favorisant la participation citoyenne
- ...

# Potentiel de réutilisation des données



estimer la valeur de ses données

- Données rares ou uniques
  - expérimentation impossible à répéter
  - groupes difficilement accessibles
  - phénomènes rares
- Données à forte valeur scientifique
  - données de référence
  - reproduction difficile ou coûteuse
  - ayant un grand intérêt pour certains publics (ex: société civile, pays du Sud)
- Données ayant une valeur économique
  - perspectives d'application, développement commercial
- Données ayant une valeur environnementale



# Identifier les futurs utilisateurs

- Communautés scientifiques
- Enseignants
- Décideurs
- Secteur privé, créateurs de start-up
- ONGs, associations internationales influentes
- Journalistes
- Grand public

# Quels jeux de données ne PAS partager ?

- Données issues de partenariats privés
- Données sensibles :
  - concernant des espèces protégées ou envahissantes,
  - données cliniques, issues d'expérimentations animales
  - données personnelles
  - issues de ressources biologiques du Sud (réglementation APA)
- Données stratégiques que vous souhaitez exploiter :
  - identification de marqueurs génétiques, d'arômes
  - création d'une appli, d'une base de données originale
- Jeux de données contenant des données préexistantes
  - produits par d'autres
  - sous licences non ouvertes

# Quand partager les données ?

- Dépend
  - du bailleur (H2020, ANR, fondation Gates, ...)
  - de politiques institutionnelles ou nationales
  - de politiques de certains partenaires
  - de la revue de publication
- Après avoir
  - exploité vos données
  - publié vos résultats de recherche
  - mis en forme vos données et métadonnées
  - anonymisé vos données
  - obtenu l'accord de tous vos partenaires

# Quand partager ?



- Libre accès aux articles
  - Loi Lemaire (LPRN) : max 6 mois après publication
  - H2020 : idem
  - B&M Gates : immédiatement
- Pour le PGD
  - 6 mois après début du projet: H2020 et ANR
  - Dès début du projet : NIH
- Exemples
  - *Les données seront déposées dans le Dataverse INRAe et seront accessibles après un embargo d'un an (pour publier 2 articles)*
  - *Les données seront disponibles sur demande dès l'année 3 puis seront accessibles sur ENA dès la fin du projet*

# Où partager les données ? 1.



**Dans un entrepôt de données**

→ **visibilité, citabilité, préservation**

→ **optimise les possibilités de réutilisation**

Un entrepôt

- adapté aux données et aux métadonnées
- porté par une communauté scientifique/reconnu dans discipline
- institutionnel
- correspondant aux publics visés
- délivrant un identifiant numérique pérenne et unique
- gratuit (la plupart) ou coût raisonnable

## Où partager les données ? 2.

### Un entrepôt

- en accord avec le bailleur, l'institution, les partenaires, la revue de publication
  - Exemple : Springer : Where a widely established research community expectation for data archiving in public repositories exists, **submission to a community-endorsed, public repository is mandatory.**

# Pourquoi des entrepôts

- Visibilité dans les entrepôts → visibilité dans les moteurs de recherche et sites de data search
  - → Entrepôt qui possède un potentiel de réutilisation de vos données
  - → Entrepôt qui permet le suivi de l'utilisation de vos données
- Sécurité : trois niveaux de certification : CoreTrustSeal, NestorSeal, ISO16363
- Pérennité d'accès (sous condition)

# Entrepôts et accès aux données : Quelles licences ?

- privilégiez une licence largement utilisée et compatible avec les autres licences existantes, afin de faciliter la compilation de vos données avec d'autres données mises à disposition sous d'autres licences
- choisissez la licence en tenant compte du potentiel de vos données et des restrictions appliquées selon ce choix
  - moins elle est restrictive: plus grand est le potentiel de réutilisation
  - CC-BY >> CC-BY-NC

# Quels entrepôts de données ?

- connaissez vous des entrepôts de données dans votre domaine ?
  - pour trouver des données fiables ?
  - pour déposer des données ?

# Les entrepôts de données

- **Institutionnels** Dataverse

- **Europe** Zenodo, B2Share



- **Généralistes** Figshare, Dryad



- **Editeurs** Oxford Univ Press (GigaDB) ; Ubiquity Press (Dataverse)



- **Thématiques**

- GBIF (Global Biodiversity Information Facility)



- KNB (Knowledge Network for biocomplexity), EDI (Environmental Data Initiative)

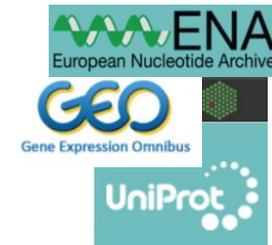
- Pangaea, SEANOE



- Movebank, WormBase, ViPR, MycoBank, ComBase, FLOW

- GenBank, Barcode of Life Data Systems, UniProt, Intact

- Dataverse, ICPSR, DataFirst, Quetelet, beQuali



# Trouver des entrepôts



**re3data.org**  
REGISTRY OF RESEARCH DATA REPOSITORIES

2000 entrepôts

Home Search Browse Suggest FAQ About Schema API Contact Imprint

**Search for Repositories** (1335 reviewed repositories)

Search

Subject

Add subjects

Content Type

Add content types

Country (of the responsible institutions)

Add countries

Certificates

Open Access

Persistent Identifier

Reset filter

1335 results (1 - 25)

« 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 ... 54 »

Sort by Weight



<https://repositoryfinder.datacite.org/>

1525 entrepôts

# Exercice : trouver l'entrepôt adapté à ses données



## En fonction de vos jeux de données à partager

- **Recherchez un entrepôt, à partir de :**

- Re3data (<https://www.re3data.org/>)
- Revues scientifiques dans vos domaines
- Votre communauté scientifique
- Sites de recherche de données

DataCite, WoS (Data Citation Index), Google data search,...

Identifiez 1 entrepôt adapté

+ les licences proposées

+ modalités de dépôt (standard métadonnées, format, taille fichiers...)

# Re3data : Répertoire des entrepôts de données



Repository details

## TRY

General Institutions Terms Standards

Name of repository	TRY
Additional name(s)	Plant Trait Database
Repository URL	<a href="https://www.try-db.org/TryWeb/Home.php">https://www.try-db.org/TryWeb/Home.php</a>
Subject(s)	<a href="#">Plant Sciences</a> <a href="#">Biology</a> <a href="#">Life Sciences</a>
Description	This database is a global archive and describes plant traits from throughout the globe. TRY is a network of vegetation scientists headed by DIVERSITAS, IGBP, iDiv, the Max Planck Institute for Biogeochemistry and an international Advisory Board. About half of the data are geo-referenced, providing a global coverage of more than 8000 measurement sites.
Contact	<a href="https://www.try-db.org/TryWeb/Contact.php">https://www.try-db.org/TryWeb/Contact.php</a>
Content type(s)	<a href="#">Standard office documents</a> <a href="#">Structured graphics</a> <a href="#">images</a> <a href="#">Archived data</a>
Keyword(s)	<a href="#">botany</a> <a href="#">plant morphology</a> <a href="#">plant anatomy</a> <a href="#">plant phenology</a> <a href="#">plant physiology</a> <a href="#">characteristics of plants</a> <a href="#">ecosystem</a> <a href="#">ecology</a> <a href="#">biology</a> <a href="#">biogeography</a> <a href="#">terrestrial vegetation</a> <a href="#">biodiversity</a>
Repository size	7 million trait records; 140.000 plant taxa
Repository type(s)	disciplinary
Mission statement for designated community	<a href="https://www.try-db.org/TryWeb/About.php">https://www.try-db.org/TryWeb/About.php</a>
Research data repository language(s)	eng
Data and/or service provider	dataProvider



## TRY

General Institutions **Terms** Standards

### Policies (1)

Policy Name	TRY intellectual property guidelines
URL	<a href="https://www.try-db.org/TryWeb/TRY_Intellectual_Property_Guidelines.pdf">https://www.try-db.org/TryWeb/TRY_Intellectual_Property_Guidelines.pdf</a>

### Database access

Type of access to research data repository	open
--	------

### Data access (2)

Type of access to data	open
------------------------	------

Type of access to data	restricted
------------------------	------------

Data access restriction type(s)	other
---------------------------------	-------

### Data licenses (3)

DataLicense	other
-------------	-------

URL	<a href="https://www.try-db.org/TryWeb/TRY_Intellectual_Property_Guidelines.pdf">https://www.try-db.org/TryWeb/TRY_Intellectual_Property_Guidelines.pdf</a>
-----	---

DataLicense	other
-------------	-------

URL	<a href="https://www.try-db.org/TryWeb/TRY_Policy_Free_Access_Data.pdf">https://www.try-db.org/TryWeb/TRY_Policy_Free_Access_Data.pdf</a>
-----	---

DataLicense	other
-------------	-------

URL	<a href="https://www.try-db.org/TryWeb/TRY_Data_Release_Notes.pdf">https://www.try-db.org/TryWeb/TRY_Data_Release_Notes.pdf</a>
-----	---

### Data upload (1)

Type of data upload	restricted
---------------------	------------

Data upload restriction type(s)	other
---------------------------------	-------

### Data upload license (1)

Data upload license name	Intellectual Property Guidelines for the TRY Initiative
--------------------------	---

Data upload license URL	<a href="https://www.try-db.org/TryWeb/TRY_Intellectual_Property_Guidelines.pdf">https://www.try-db.org/TryWeb/TRY_Intellectual_Property_Guidelines.pdf</a>
-------------------------	---

# Entrepôts recommandés par les revues



## Research Data Policies

- Data policy types
- Data availability statements
- Data policy FAQs
- Journal policies & services
- Recommended repositories list
- Research Data Helpdesk
- Research Data Support

## Recommended Repositories

In general, data should be submitted to discipline-specific, community-recognised repository where possible, or to [generalist repositories](#) if no suitable community resource is available.

This list is derived from *Scientific Data's* recommended repository list. The list is also [available in figshare](#) for free reuse, with attribution, by others. *Scientific Data* is an open access data journal published by Springer Nature.

Authors should consult journal information for authors in case of more specific repository recommendations. Some Springer Nature journals, such as *Human Genome Variation*, maintain their own research data repositories.

If an author's preferred repository is not listed below we encourage repository managers to investigate [listing their repositories with re3data.org](#) and/or [FAIRsharing.org](#) in the first instance and, for those that meet the criteria, applying for listing with *Scientific Data*.

For more information browse our [repositories FAQs](#).

### Find the best repository for your data

[Biological sciences](#)

[Chemistry and Chemical biology](#)

[Earth, Environmental and Space sciences](#)

[Generalist repositories](#)

[Health sciences](#)

[Materials science](#)

[Physics](#)

[Social science](#)

[Other repositories](#)

# Entrepôts recommandés par les revues



## Earth, Environmental & Oceanographic Data

Data Repository	How articles and data are linked ( <a href="#">learn more</a> )	More Information
Atmospheric Radiation Measurement (ARM) Data Archive	Authors should include data DOI's in their manuscript, following these <a href="#">citation instructions</a> .	<a href="#">ARM Data homepage</a> > <a href="#">Data citation instructions</a> >
BGS GeoScenic	Authors should specify BGS GeoScenic numbers, e.g. <i>GeoScenic: P603281</i> .	<a href="#">BGS GeoScenic homepage</a> >
Carbon Dioxide Information Analysis Center (CDIAC)	Authors should include data DOI's in their manuscript.	<a href="#">CDIAC homepage</a> > <a href="#">Data submission instructions</a> > <a href="#">Example article</a> >
Natural Environment Research Council (NERC), including BADC, BODC, EIDC and NGDC.	Authors should include data DOI's in their manuscript	<a href="#">NERC Data Centres</a> > <a href="#">Example article</a> >
System for Earth Sample Registration (SESAR), registry for International Geo Sample Numbers (IGSN)	Authors should specify IGSN numbers, e.g. <i>IGSN: HRV003M16</i> .	<a href="#">SESAR homepage</a> > <a href="#">Registering samples</a> > <a href="#">Example article</a> >

## Engineering & Materials Standards

Data Repository	How articles and data are linked	More Information
ASTM (formerly, American Society for Testing and Materials)	Authors should specify ASTM Identifiers, e.g. <i>ASTM: G63</i> .	<a href="#">ASTM standards homepage</a> > <a href="#">Example article</a> >

## Genes & Gene Expression

Data Repository	How articles and data are linked	More Information
Allele Frequency Net Database (AFND)	Authors should specify AFND accession numbers, e.g. <i>AFND: AFND001243</i>	<a href="#">AFND homepage</a> > <a href="#">Submitting data</a> >
ArrayExpress	Authors should specify ArrayExpress accession numbers, e.g. <i>ArrayExpress: E-MEXP-3783</i> .	<a href="#">ArrayExpress homepage</a> > <a href="#">Submitting data</a> > <a href="#">Example article</a> >
GenBank	Authors should specify GenBank accession numbers, e.g. <i>GenBank: BA123456</i> . ScienceDirect displays and visualizes supporting information using information from and linking to the repository.	<a href="#">GenBank homepage</a> > <a href="#">Submitting data</a> >
Gene Expression Omnibus (GEO)	Authors should specify GEO accession numbers, e.g. <i>GEO: GSE27196</i> ; <i>GEO: GPL5366</i> ; <i>GEO: GSM9853</i> . ScienceDirect displays supporting information using information from and linking to the repository.	<a href="#">GEO homepage</a> > <a href="#">Submitting data</a> > <a href="#">Example article</a> >
Genome Sequence Archive	Authors should specify GSA Identifiers, e.g. <i>GSA: GSA000134</i>	<a href="#">GSA homepage</a> >

## Interdisciplinary

Data Repository	How articles and data are linked	More Information
4TU.ResearchData	Authors should include data DOI's in their manuscript.	<a href="#">4TU.ResearchData homepage</a> > <a href="#">Uploading data</a> > <a href="#">Citing data</a> >
Australian National Data Service	Authors should include data DOI's in their manuscript.	<a href="#">ANDS homepage</a> > <a href="#">Example article</a> > <a href="#">Registering data</a> > <a href="#">Citing data</a> >
Dataverse	Some journals have a dedicated Dataverse repository set up for authors to upload their data that belongs with the article. Authors should include the dataset DOI in the article, e.g. <i>doi:10.7910/DVN/26868</i>	<a href="#">Harvard Dataverse page</a> > <a href="#">Example of the journal Dataverse repository</a> > <a href="#">Example article</a> >
Mendeley Data	Mendeley Data banners will be shown on ScienceDirect when the repository has data for the article	<a href="#">Mendeley Data homepage</a> > <a href="#">Example article</a> >

## Life Sciences

Data Repository	How articles and data are linked	More Information
CryptoDB	Authors should specify CryptoDB accession numbers, e.g. <i>CryptoDB: cgd2_220</i>	<a href="#">CryptoDB homepage</a> > <a href="#">Submitting data</a> >
EMBL-EBI OLS Molecular Interaction Ontology (MI)	Authors should specify EMBL-EBI OLS accession numbers, e.g. <i>EMBL-EBI MI: 0218</i> .	<a href="#">EMBL-EBI OLS homepage</a> > <a href="#">Example article</a> >
FungiDB	Authors should specify FungiDB accession numbers, e.g. <i>FungiDB: NCU06658</i>	<a href="#">FungiDB homepage</a> > <a href="#">Submitting data</a> >
Mycobank	Authors should specify MycoBank accession numbers, e.g. <i>Mycobank: 476</i> .	<a href="#">Mycobank homepage</a> > <a href="#">Submitting data</a> >
NCBI Taxonomy	Authors should specify NCBI Taxonomy accession numbers, e.g. <i>NCBI Taxonomy: 48184</i> .	<a href="#">NCBI Taxonomy homepage</a> > <a href="#">Example article</a> >
PlasmoDB	Authors should specify PlasmoDB accession numbers, e.g. <i>PlasmoDB: PF3D7_0417200</i>	<a href="#">PlasmoDB homepage</a> > <a href="#">Submitting data</a> >
ToxoDB	Authors should specify ToxoDB accession numbers, e.g. <i>ToxoDB: TGME49_239250</i>	<a href="#">ToxoDB homepage</a> > <a href="#">Submitting data</a> >
TriTrypDB	Authors should specify TriTrypDB accession numbers, e.g. <i>TriTrypDB: Tb927.11.3120</i>	<a href="#">TriTrypDB homepage</a> > <a href="#">Submitting data</a> >

## Materials Science

Data Repository	How articles and data are linked	More Information
Institut Laue-Langevin (ILL)	Authors should specify Data DOI's in their manuscript.	<a href="#">ILL homepage</a> > <a href="#">ILL data policy</a> >

## Model Organisms

Data Repository	How articles and data are linked	More Information
-----------------	----------------------------------	------------------



# Explorer les possibilités



Jisc Digital Resources > Open Access

## Sherpa Romeo

About Search Statistics Help Support

## Search

Enter a journal title or issn, or a publisher name below:

Journal Title or ISSN

Publisher Name

**VICES** [Open access services](#)

**RVICE** [Sherpa Services](#)

**GUIDE** [Ma](#)



# Explorer les possibilités



Jisc Digital Resources > Open Access

## Sherpa Romeo

About Search Statistics Help Support Us Contact Admin

### Genomics, Proteomics and Bioinformatics

**Publication Information**

Title: **Genomics, Proteomics and Bioinformatics** (English)

ISSNs: Print: 1672-0229

URL: <https://www.journals.elsevier.com/genomics-proteomics-and-bioinformatics/>

Publishers: Elsevier [Commercial Publisher]

DOAJ Listing: <https://doaj.org/toc/1672-0229>

Requires APC: Yes [Data provided by DOAJ]

**Publisher Policy**

Open Access pathways permitted by this journal's policy are listed below by article version. Click on a pathway for a more detailed view.

Published Version [pathway a]	None	CC BY	PMC
Any Repository, Journal Website, +1			
OA Publishing	This pathway includes Open Access publishing		
Embargo	No Embargo		
Licence	CC BY		
Publisher Deposit	PubMed Central		
Location	Any Repository Named Repository (PubMed Central) Journal Website		
Conditions	Published source must be acknowledged Must link to publisher version with DOI		



# Valoriser les données

- Publier un **datapaper**
- Publier un **article de recherche**
- Rédiger une brève pour un **magazine** spécialisé
- Contribuer à un **blog**, ....



# Publier son PGD



Pensoft



Research Ideas and Outcomes  
The Open Science Journal

<https://riojournal.com/>

Data Management Plan: Empowering Indigenous Peoples and Knowledge Systems Related to Climate Change and Intellectual Property Rights

Cath Traynor

Data Management Plan doi: 10.3897/rio.3.e15111

25-07-2017 Unique: 296 | Total: 476 Reprint: € 2,30

See collection

HML XML PDF

Data Management Plan: Opening access to economic data to prevent tobacco related diseases in Africa

Lynn Woolfrey

Data Management Plan doi: 10.3897/rio.3.e14837

24-07-2017 Unique: 242 | Total: 392 Reprint: € 2,60

See collection

Data Management Plan: HarassMap

Reem Wael

Data Management Plan doi: 10.3897/rio.3.e15133

18-07-2017 Unique: 239 | Total: 374 Reprint: € 2,60

See collection

Data Management Plan: IDRC Data Sharing Pilot Project

Cameron Neylon

Data Management Plan doi: 10.3897/rio.3.e14672

27-06-2017 Unique: 320 | Total: 537 Reprint: € 2,60

See collection

Data Management Plan: Brazil's Virtual Herbarium

Dora Ann Lago Canhos

Data Management Plan doi: 10.3897/rio.3.e14675

27-06-2017 Unique: 360 | Total: 590 Reprint: € 2,60

See collection

BMC Part of Springer Nature

BMC Research Notes

## DMPs publics

Les DMPs publics sont créés à l'aide de DMP OPIDoR et partagés publiquement par leurs propriétaires. Ils n'ont pas été vérifiés pour leur qualité, leur exhaustivité ou leur adhésion aux lignes directrices des financeurs.

Titre du projet	Template	Organisme	Propriétaire	Télécharger
LipInTB	ANR - Modèle de PGD (français)	CNRS	Jean-François Cavalier	
PGD HyperOlet	ANR - Modèle de PGD (français)	Ecole Normale Supérieure	Henri Sergent	
SPPAS - the automatic annotation and analyses of speech	Research Software Management Plan template (PRESOFT project)	CNRS	Brigitte Bigi	
Optimizing response to Li treatment through personalized evaluation of individuals with bipolar I disorder: the R-LINK initiative	Horizon 2020 FAIR DMP (anglais)	Other Organisation	Dimitri Papadopoulos Orfanos	
ATLAS (volet recherche)	DCC Template (français)	IRD - Institut de Recherche pour le Développement	Joseph Larmarange	
G2WAS - Grape Genes for Water Scarcity	INRA - Trame générique projet	Other Organisation	Cédric Goby	

## LIST OF DELIVERABLES



Deliverable n°	Deliverable name	Work Package n°	Lead organisation	Delivery date (month n°)
1.1	Project Glossary: definition of common terms and concepts in relation to Soil Functions and Soil Quality	1	WUR	9
1.2	Report on optimised suites of soil functions, as prioritised by stakeholder groups	1	APCA	21
1.3	Three scientific review papers on soil functions: <ul style="list-style-type: none"> <li>Assessment of Benefits of Conservation Agriculture on Soil Functions in Arable Production Systems in Europe (Pillar1 local scale)</li> <li>Gap assessment in current soil monitoring networks across Europe for measuring soil functions (Pillar2 regional scale)</li> <li>The Impact of Policy Instruments on Soil Multifunctionality in the European Union (Pillar3 European scale)</li> </ul>	1	UCPH WUR UA	18
1.4	Strategic Research Agenda	1	WUR	21
2.1	Data management plan	2	INRA	6
2.2	Definition of required minimum set of data	2	SZIU	7

**Data Management Plan**

StatusCities:  
Migrant legal STATUS diversity and diversity dynamics in European CITIES

Dr Fran Meissner

