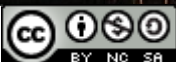
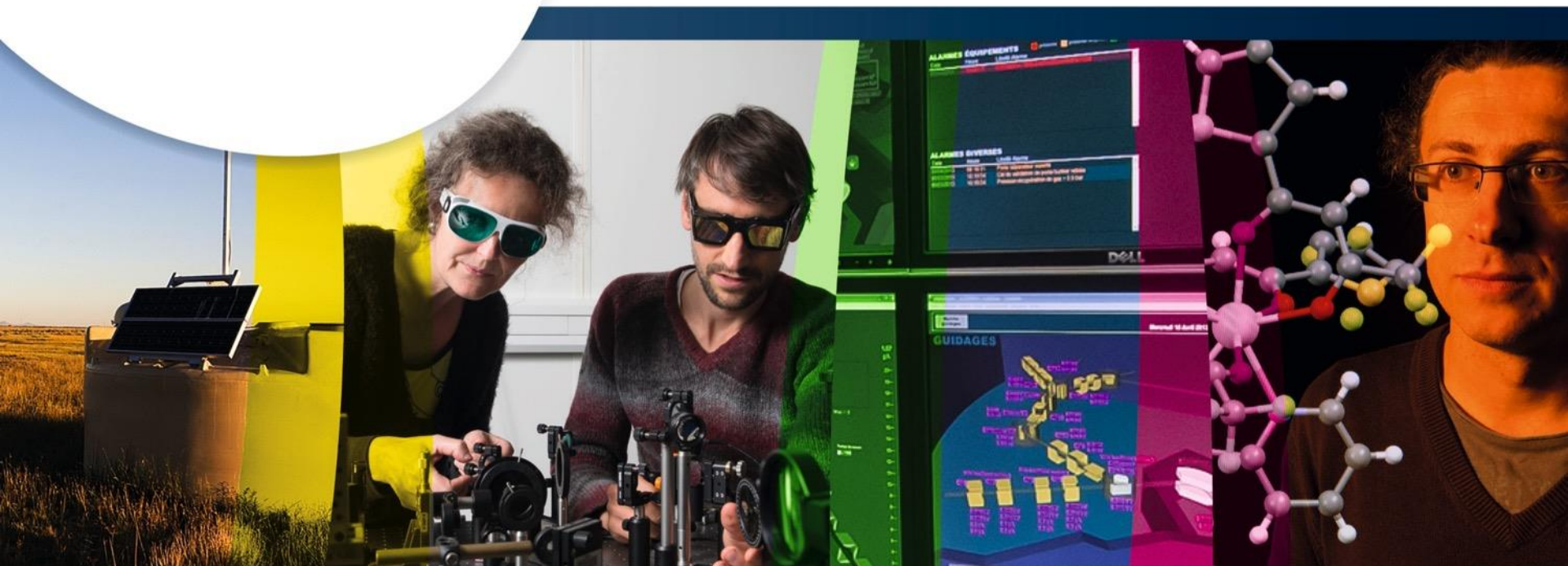




www.cnrs.fr

Atelier pratique : « Elaboration d'un DMP dans les projets H2020 avec l'outil DMP OPIDoR »

Busin A., Tisserand-Bedri F.
Inist - CNRS, Vandœuvre-lès-Nancy



Déroulement de l'atelier

Définitions et contexte

Gestion des données de la recherche et DMP

Notions à connaître pour rédiger un DMP

Démonstration de l'outil DMP OPIDoR

Comment rédiger un DMP

Le catalogue Cat OPIDoR

Définitions

Données de la recherche

- « *Enregistrements factuels (chiffres, textes, images, sons) utilisés comme source principale pour la recherche scientifique et généralement reconnus par la communauté scientifique comme nécessaires pour valider les résultats de la recherche.* » ([OCDE, 2007](#))
- « *Les données de la recherche, ou données de recherche, ou données scientifiques, peuvent être définies comme l'ensemble des informations collectées, observées ou créées sous une forme numérique dans le cadre d'un projet de recherche.* » ([CooplST, Cirad](#))

« **Un jeu de données scientifiques (data set)** est l'agrégation d'enregistrements de données organisés pour former un ensemble cohérent. » ([CooplST Cirad](#))

« **Open data** is data available/visible to others and that can be freely used, re-used, shared, re-published and redistributed by anyone. » ([Définition RDA](#))

Types de données

Données d'observation

- capturées en temps réel
- habituellement uniques, impossible à reproduire

Relevés météo, images
Enquêtes sociales
Fouilles archéologiques



Données expérimentales

- obtenues à partir d'équipements de laboratoire
- souvent reproductibles, parfois coûteuses

Poids biomasse,
Structure protéine

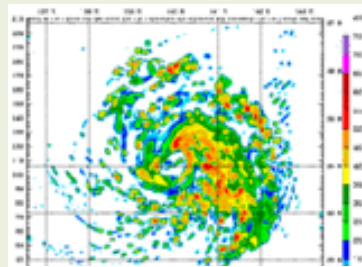
[Pixabay](#), CC0



Données de simulation numérique

- générées par des modèles informatiques
- souvent reproductibles si le modèle est correctement documenté

Modèle climatique
Modèle économique



[Wikimedia](#), CC-BY-Sa 3.0

Données dérivées ou compilées

- issues du traitement ou de la combinaison de données "brutes"
- souvent reproductibles mais coûteuses

Base de données compilées
Fouille de texte



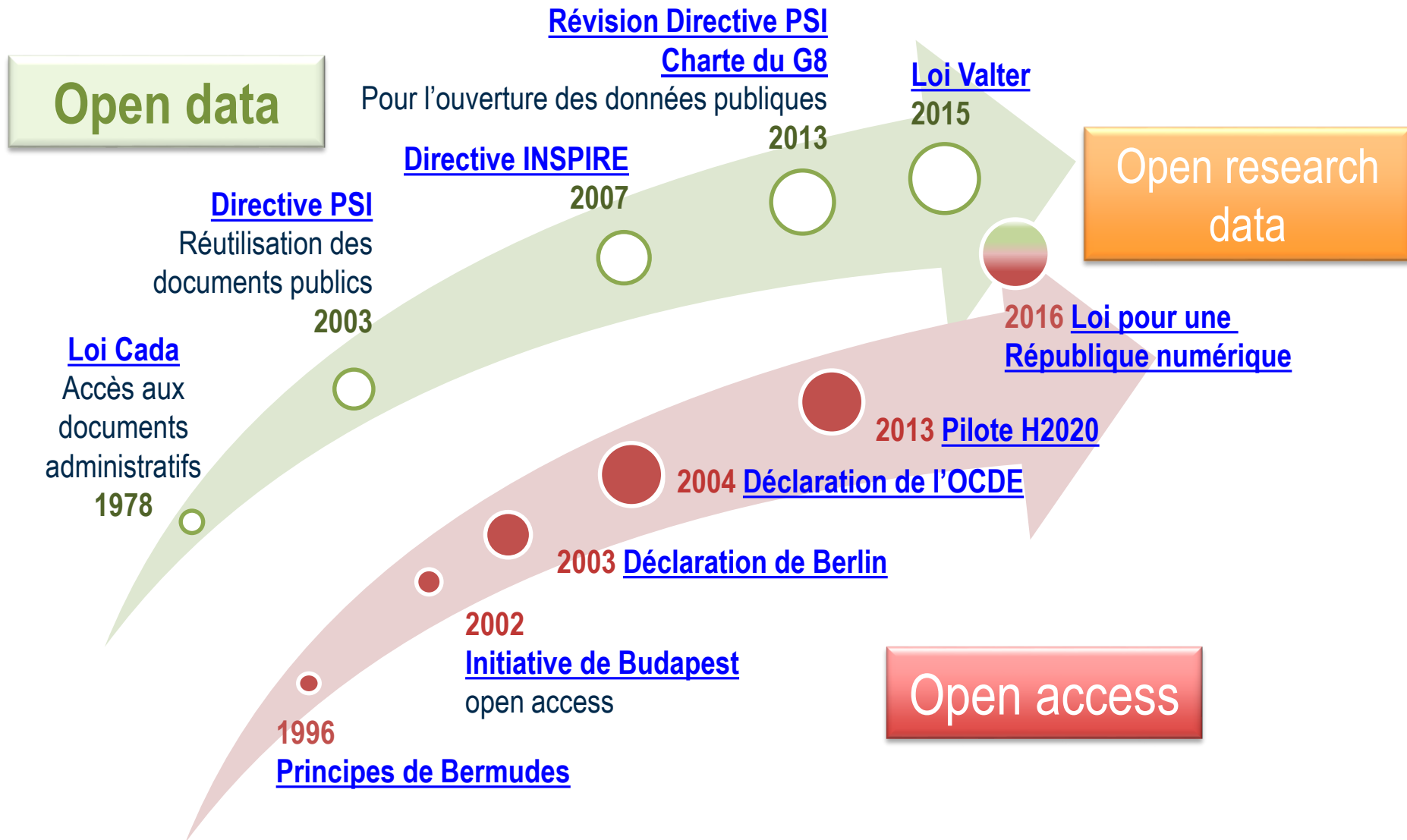
[Heiti Paves](#), CC-BY-SA 3.0

Données de référence

Séquence gènes , Structures chimiques



Open data, Open access, Open research data



Gestion des données

Prérequis à l'ouverture et au partage

→ Bien gérer les données de la recherche, pour assurer leur conservation, leur découverte et leur réutilisation par la communauté scientifique

*“**Good research data management is not a goal in itself, but rather the key conduit leading to knowledge discovery and innovation, and to subsequent data and knowledge integration and reuse.**”*

Sources: [Guidelines on FAIR Data Management in Horizon 2020 \(European Commission, 2016, v3.0\)](#)

Cycle de vie des données

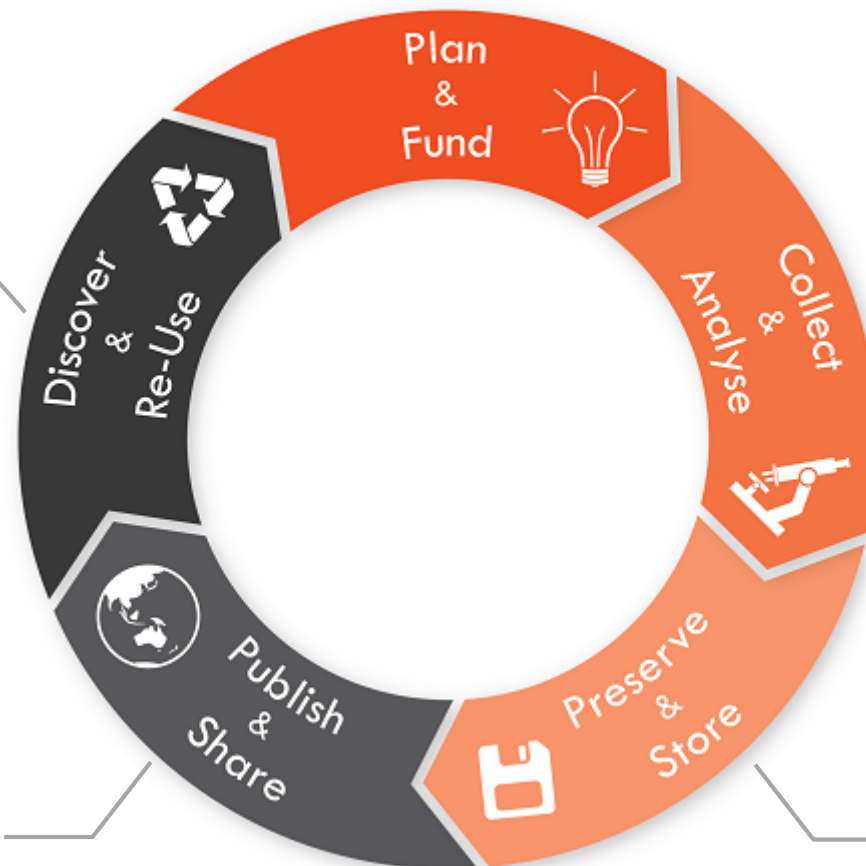
Un cycle de vie des données de recherche

[The University of Sydney](http://www.theuniversityofsydney.edu.au)

DMP



Concevoir, planifier et financer



Collecter, analyser et documenter les données

Trouver, réutiliser et citer les données

Publier et partager les données

Stocker, sauvegarder et conserver les données

Plan de gestion des données

Data Management Plan (DMP=PGD), élément clé d'une bonne gestion

- ✓ Document rédigé au commencement d'un projet de recherche et qui définit quelles données seront créées/collectées, comment elles seront gérées, partagées et conservées pendant et après le projet
- ✓ Doit être continuellement mis à jour tout au long du projet, document vivant
- ✓ Obligation dans le cadre du pilote H2020 Open Research Data

Intérêts

Outil de travail et pas seulement une contrainte administrative

- ⇒ Appropriation de bonnes pratiques de gestion tout au long du processus de recherche
- ⇒ « Retour sur investissement » pour cet effort de gestion

- Gagner du temps
- Eviter duplication des efforts / perte des données
- Faciliter la conservation des données
- Assurer intégrité et reproductibilité de la recherche
- Favoriser la réutilisation et l'innovation
- Augmenter la visibilité de la recherche

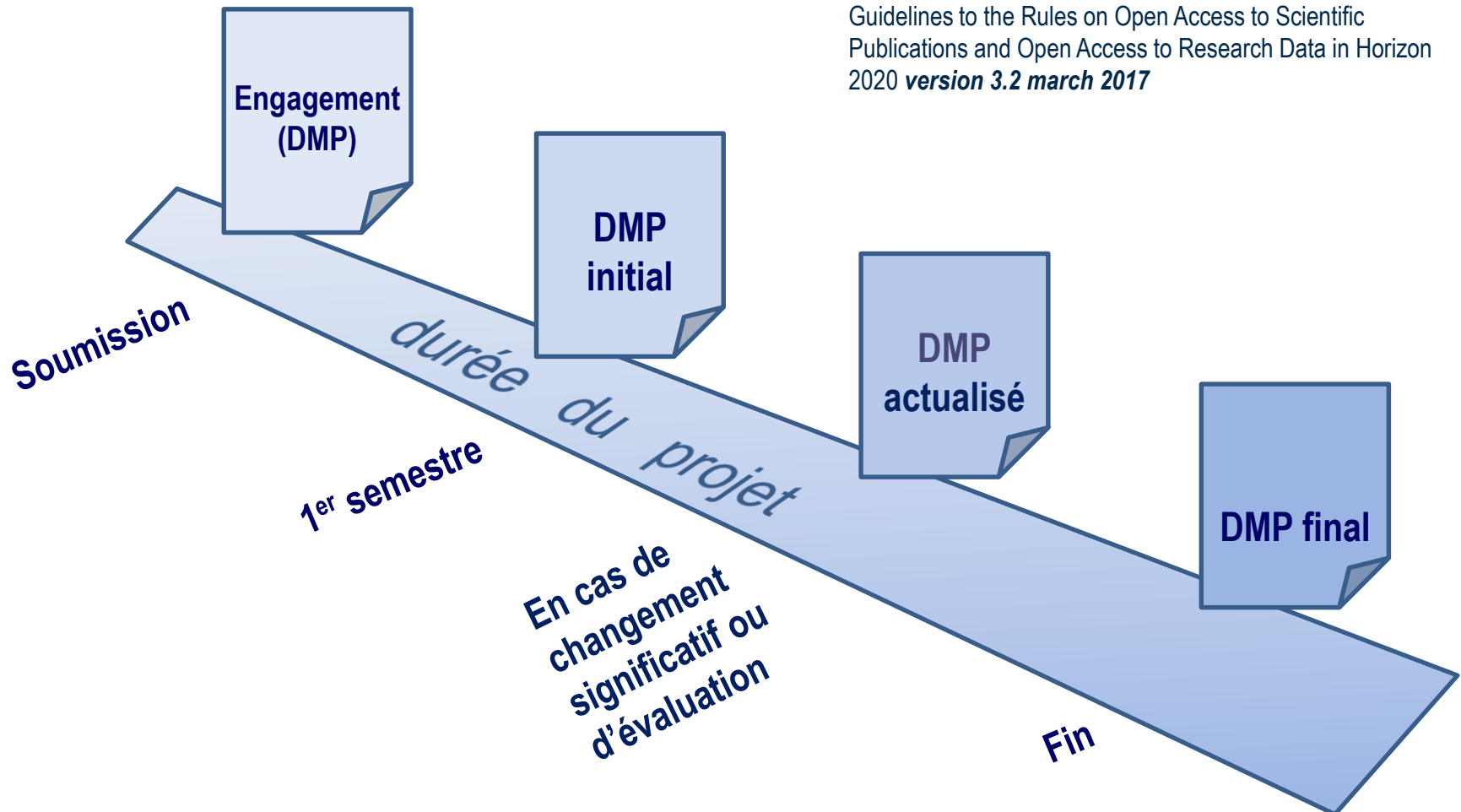


Horizon 2020 - Commission européenne

Projet pilote « Open Research Data »

A compter du 1^{er} janvier 2017,
extension du Pilote ORD à tous les
domaines.

Guidelines to the Rules on Open Access to Scientific
Publications and Open Access to Research Data in Horizon
2020 *version 3.2 march 2017*



Modèle de DMP H2020 basé sur les principes FAIR

La CE (H2020) propose un modèle de DMP comprenant six sections et basé sur une série de questions :

1. Data Summary
2. FAIR Data
 - Findable (Metadata, Identifiant...)
 - Accessible (Repository...)
 - Interoperable (Standards...)
 - Re-usable (Licences...)
3. Allocation of resources
4. Data security
5. Ethical aspects
6. Other

1. Data Summary

What is the purpose of the data collection/generation and its relation to the objectives of the project?

What types and formats of data will the project generate/collect?

Will you re-use any existing data and how?

What is the origin of the data?

What is the expected size of the data?

To whom might it be useful ('data utility')?

2. FAIR data

2.1. Making data findable, including provisions for metadata

Are the data produced and/or used in the project discoverable with metadata, identifiable and locatable by means of a standard identification mechanism (e.g. persistent and unique identifiers such as Digital Object Identifiers)?

What naming conventions do you follow?

Will search keywords be provided that optimize possibilities for re-use?

Do you provide clear version numbers?

What metadata will be created? In case metadata standards do not exist in your discipline, please outline what type of metadata will be created and how.

2.2. Making data openly accessible

Which data produced and/or used in the project will be made openly available as the default? If certain datasets cannot be shared (or need to be shared under restrictions), explain why, clearly separating legal and contractual reasons from voluntary restrictions.

Note that in multi-beneficiary projects it is also possible for specific beneficiaries to keep their data closed if relevant provisions are made in the consortium agreement and are in line with the reasons for *opting out*.

How will the data be made accessible (e.g. by deposition in a repository)?

What methods or software tools are needed to access the data?

Is documentation about the software needed to access the data included?

Is it possible to include the relevant software (e.g. in open source code)?

Where will the data and associated metadata, documentation and code be deposited? Preference should be given to certified repositories which support open access where possible.

Have you explored appropriate arrangements with the identified repository?

If there are restrictions on use, how will access be provided?

Is there a need for a data access committee?

Are there well described conditions for access (i.e. a machine readable license)?

How will the identity of the person accessing the data be ascertained?

Métadonnées

- Donnée à propos d'une autre donnée

QUI a créé les données ?

QUE contiennent-t-elles ?

OÙ ont-elles été créées ?

QUAND ont-elles été créées ?

COMMENT ont-elles été créées ?

POURQUOI ont-elles été créées ?



([Rainer Zenz](#), CC BY-SA 3.0)

- Permettre la compréhension et la réutilisation par les humains
- Interprétables par des machines
 - ✓ Facilitent la **recherche** des données par le biais des moteurs de recherche
 - ✓ Permettent l'interopérabilité entre machines

Standards de métadonnées


- Utilisés par une large communauté et documentés
 - Schéma de métadonnées : liste structurée des métadonnées
 - Renseignés par des valeurs homogènes : codes, terminologies, dates (ex: [norme ISO 8601](#)), langue (ex : [norme ISO 639-2](#))
- Types
 - Générique : DublinCore, DataCite
 - Spécifique d'une discipline : ISO19115, Ecological Metadata Language (EML) , DDI (Data Documentation Initiative)
 - Spécifique d'un thème ou d'une technique : MAGE-TAB, ISA-TAB

Métadonnées DataCite

Table 1: DataCite Mandatory Properties

<i>ID</i>	<i>Property</i>	<i>Obligation</i>
1	Identifier (with mandatory type sub-property)	M
2	Creator (with optional name identifier and affiliation sub-properties)	M
3	Title (with optional type sub-properties)	M
4	Publisher	M
5	PublicationYear	M
10	ResourceType (with mandatory general type description sub-property)	M

Table 2: DataCite Recommended and Optional Properties

<i>ID</i>	<i>Property</i>	<i>Obligation</i>
6	Subject (with scheme sub-property)	R
7	Contributor (with type, name identifier, and affiliation sub-properties)	R
8	Date (with type sub-property)	R
9	Language	O
11	AlternateIdentifier (with type sub-property)	O
12	RelatedIdentifier (with type and relation type sub-properties)	R 
13	Size	O
14	Format	O
15	Version	O
16	Rights	O
17	Description (with type sub-property)	R
18	GeoLocation (with point, box and polygon sub-properties)	R
19	FundingReference (with name, identifier, and award related sub-properties)	O

<https://schema.datacite.org/meta/kernel-4.0/>

Métadonnées de la Directive INSPIRE

Tableau 1: Métadonnées pour les séries de données géographiques et les ensembles de séries de données géographiques

Référence	Éléments de métadonnée	Cardinalité	Condition
1.1	Intitulé de la ressource	1	
1.2	Résumé de la ressource	1	
1.3	Type de ressource	1	
1.4	Localisateur de la ressource	0..*	Obligatoire s'il existe un URL permettant d'obtenir davantage d'informations sur la ressource et/ou les services liés à l'accès.
1.5	Identificateur de ressource unique	1..*	
1.7	Langue de la ressource	0..*	Obligatoire si la ressource inclut des informations textuelles.
2.1	Catégorie thématique	1..*	
3	Mot-clé	1..*	
4.1	Rectangle de délimitation géographique	1..*	
5	Référence temporelle	1..*	
6.1	Généalogie	1	
6.2	Résolution spatiale	0..*	Obligatoire pour les séries de données et les ensembles de séries de données pour lesquels une échelle équivalente ou une distance de résolution peuvent être indiquées.
7	Conformité	1..*	
8.1	Conditions applicables à l'accès et à l'utilisation	1..*	
8.2	Restrictions concernant l'accès public	1..*	
9	Organisation responsable	1..*	
10.1	Point de contact des métadonnées	1..*	
10.2	Date des métadonnées	1	
10.3	Langue des métadonnées	1	

Basé sur la norme ISO19115

(CNIG, 2014: p81)

Où trouver des standards de métadonnées ?



<http://www.dcc.ac.uk/resources/metadata-standards>



<http://rd-alliance.github.io/metadata-directory/>



<https://fairsharing.org/standards/>

« Adopt, Adapt or Act »

<http://ands.org.au/guides/metadata-working.html>



Si Act, alors renseigner les « informations minimales »

Description d'un jeu de données par des métadonnées Datacite

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8">
<resource xmlns="http://datacite.org/schema/kernel-2.2" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="
http://datacite.org/schema/kernel-2.2 http://schema.datacite.org/meta/kernel-2.2/metadata.xsd">
  <identifier identifierType="DOI">10.5063/AA/NERC.14.4</identifier>
  <creators>
    <creator>
      <creatorName>Northeastern Ecosystem Research Cooperative (NERC)</creatorName>
    </creator>
  </creators>
  <titles>
    <title>Compilation of surface water chemistry data for the northeastern United States and southeastern Canada</title>
  </titles>
  <publisher>Knowledge Network for Biocomplexity (KNB)</publisher>
  <publicationYear>2010</publicationYear>
  <resourceType resourceTypeGeneral="Dataset">metadata</resourceType>
  <formats>
    <format>eml://ecoinformatics.org/eml-2.1.0</format>
  </formats>
</resource>
```

Citation au format DataCite

Northeastern Ecosystem Research Cooperative (NERC) (2010): Compilation of surface water chemistry data for the northeastern United States and southeastern Canada; Knowledge Network for Biocomplexity (KNB). <http://dx.doi.org/10.5063/AA/NERC.14.4>

Même jeu de données décrit en EML (Ecological Metadata Language)

knb ABOUT DATA SHARE TOOLS Search for data SIGN IN

Northeastern Ecosystem Research Cooperative (NERC). **Compilation of surface water chemistry data for the northeastern United States and southeastern Canada** (doi:10.5063/AA/NERC.14.4)

Files in this dataset			
Name	File type	Size	Downloads
Metadata: Compilation of surface water chemistry data for the northeastern United States and southeastern Canada	.xml (EML)	12 KB	49 views Download

General

Title: **Compilation of surface water chemistry data for the northeastern United States and southeastern Canada**

Identifier: NERC.14.4

Abstract: The surface water chemistry component of the Northeastern Ecosystem Research Cooperative (NERC) regional database was assembled from five prior NERC synthesis projects designed to investigate regional environmental trends in forested and aquatic ecosystems of northeastern North America. These individual NERC synthesis projects compiled surface water chemistry data from independent studies across the northeastern United States and southeastern Canada. The combined foliar, soil, and surface water chemistry data in the full NERC regional database thus provide an opportunity to analyze environmental trends across ecosystem compartments at a regional scale. Surface water chemistry data in the database are from lakes or streams and include measures of pH, water clarity, nutrient concentrations or fluxes, other element concentrations or fluxes, organic and inorganic forms of carbon and nitrogen, streamflow, and others.

Keyword

Keyword	Type
Aquatic ecosystem	
Element concentration	
Element flux	
Lake	
Nutrients	
Stream	
Surface water chemistry	

<https://knb.ecoinformatics.org/#view/doi:10.5063/AA/NERC.14.4>,

Même jeu de données décrit en EML (Ecological Metadata Language)


Où ?

Geographic Region

Geographic Description
Surface water chemistry data included in the NERC regional database are predominantly from sites in the northeastern United States (CT, MA, MD, ME, NH, NY, RI, VT, WV) and southeastern Canada (NB, NF, NS PQ). Approximately 85% of the data were collected in New England or New York.

Bounding Coordinates

North	49.6 degrees
South	39.05 degrees
East	-53.75 degrees
West	-79.68 degrees



Map data ©2015 Google, INEG

Quand ?

Temporal Coverage

Date Range	Begin	1979
	End	2003

Même jeu de données décrit en EML (Ecological Metadata Language)

Sampling, Processing and Quality Control Methods	
Methods	Step 1
Description	<p>Compilation of data from NERC synthesis projects</p> <p>Surface water chemistry data were obtained from the following individual NERC synthesis project databases. For each of these synthesis projects, investigators compiled surface water chemistry data from existing studies conducted in northeastern North America, in order to facilitate the examination of regional environmental trends:</p> <ul style="list-style-type: none">• Experimental Nitrogen Addition Synthesis Project (ExpN): Synthesis of forested and associated aquatic ecosystem responses to experimental nitrogen addition. Analysis in progress, led by Lindsey Rustad, US Forest Service Northern Research Station. Citation: Rustad, L.E. et. al. In prep. A meta-analysis of forest ecosystem response to experimentally elevated nitrogen deposition.• Mercury (Water) Synthesis Project (Hg Water): Analysis of physical factors controlling mercury concentrations in lakes and streams of the northeastern United States. Citation: Shanley, J. B., N. C. Kamman, T. A. Clair, and A. Chalmers. 2005. Physical controls on total and methylmercury concentrations in streams and lakes of the northeastern USA. <i>Ecotoxicology</i> 14:125-134.• Nitrogen Saturation (Water) Synthesis Project (N Sat S): Synthesis of nitrogen cycling data for lakes and streams of the northeastern United States, to contribute to an analysis of whether nitrogen deposition is altering the nitrogen status of this region. Citation: Aber, J. D., C. L. Goodale, S. V. Ollinger, M. L. Smith, A. H. Magill, M. E. Martin, R. A. Hallett, and J. L. Stoddard. 2003. Is nitrogen deposition altering the nitrogen status of northeastern forests? <i>Bioscience</i> 53:375-389.• University of Maine Mitchell Center Lakes Database (Lakes): Repository of lake chemistry data for the northeastern United States compiled from the Temporally Integrated Monitoring of Ecosystems (TIME), Regionalized Long Term Monitoring (RLTM), High Elevation Lake Monitoring, (HELM), and Aquifer Lakes (ALPS) projects. Citations: Citations using data from these studies are listed in the SurfaceWaterChemistryData and Publications tables.• Watershed Nitrogen Synthesis Project (WatN): Analysis of input-output budgets for dissolved inorganic nitrogen for 24 small watersheds in the northeastern United States, with the objective of analyzing relationships between nitrogen retention and watershed characteristics. Citation: Campbell, J. L., J. W. Hornbeck, M. J. Mitchell, M. B. Adams, M. S. Castro, C. T. Driscoll, J. S. Kahl, J. N. Kochenderfer, G. E. Likens, J. A. Lynch, P. S. Murdoch, S. J. Nelson, and J. B. Shanley. 2004. Input-output budgets of inorganic nitrogen for 24 forest watersheds in the northeastern United States: A review. <i>Water Air and Soil Pollution</i> 151:373-396.
	Step 2
	Step 3
	Step 4
Sampling	Sampling Step 1
Sampling Area And Frequency	The temporal and spatial coverage of the surface water chemistry data set is variable, and specific sampling periods or geographic regions may be over- or underrepresented. For example, while the full temporal range of the data set is 1979-2003, more than 70% of the data were collected in the most recent 10 years. The temporal and spatial extent of individual studies included within each of the listed synthesis projects varied by study. More detailed information regarding these studies is included both in the individual synthesis project publications and in the publications associated with each study, which are listed by study in the SurfaceWaterChemistryData table and by publication in the Publications table.
Sampling Description	The sampling design for each study included within each of the listed synthesis projects varied by study and is also described in associated publications.

Comment?

Identifiants pérennes

Qu'est-ce qu'un identifiant pérenne (Persistent identifier ou PID) ?

- Un code unique (une chaîne de caractères) qui est assigné à un objet ou une personne de façon permanente
- Disponible et gérable à long terme ; il ne changera pas si la ressource est renommée ou déplacée → url gérée

<http://www.inist.fr/mesdonnees>



The page cannot be found

The page you are looking for might have been removed, had its name changed, or is temporarily unavailable.

.....

HTTP 404 - File not found
Internet Explorer

doi:10.17882/42493

A1	DATE				
	A	B	C	F	
4	12/07/2006 19:28:11	19.43	0.3	EBI 85 (Global Water)	
5	12/07/2006 20:28:11	19.60	0.3	EBI 85 (Global Water)	
6	12/07/2006 21:28:11	19.90	0.3	EBI 85 (Global Water)	
7	13/07/2006 04:28:11	19.70	0.3	EBI 85 (Global Water)	
8	13/07/2006 05:28:11	19.60	0.3	EBI 85 (Global Water)	
9	13/07/2006 06:28:11	19.27	0.3	EBI 85 (Global Water)	
10	13/07/2006 07:28:11	19.07	0.3	EBI 85 (Global Water)	
11	13/07/2006 08:28:11	19.00	0.3	EBI 85 (Global Water)	
12	13/07/2006 09:28:11	19.07	0.3	EBI 85 (Global Water)	
13	13/07/2006 16:28:11	20.00	0.3	EBI 85 (Global Water)	
14	13/07/2006 17:28:11	19.70	0.3	EBI 85 (Global Water)	

SEANOE Sea scientific open data edition


Marine environmental station database of Daoulas bay

Click to download the data DATA

Publication date: 2016-02-18
Temporal extent: 2006-07-12-2015-12-31
Author(s): Petton Sébastien^{ORCID}, Le Roy Valérian^{ORCID}, Bellec Gwenaél^{ORCID}, Queau Isabelle^{ORCID}, Le Souc'h Pierre-Clément^{ORCID}, Pournéau Stéphane^{ORCID}
Affiliation(s): 1: Ifremer, France
DOI: 10.17882/42493

frequency

constitutes a coastal macrotidal and semi-macrotidal amplitude of 8 m, average depth of 8 m (to its east-side) and fast mixing exchanges of wide and deep (40 m) channel (to its west-side) around 25 days. The shallowness of the bay and the ecosystem from vertical stratification and mixing. This environment is still very rich and unique and remarkable habitats (for instance: muds, flat oysters beds associated with black beds, intertidal pacific oyster population...). Pressure of human activities: the north of the bay whereas the south is more influenced by agriculture and also intensively exploited by professional fisheries (fishing, fishing and picking).
#Brest is the Daoulas bay → a very shallow bay with freshwater inputs of « The migonerie » river. This bay is also a protected marine area



Identifiants pérennes: recommandations H2020

- Attribuer des identifiants pérennes
 - Pour les données de la recherche
 - Pour les chercheurs

Projet Pilote Horizon 2020

Guidelines to the Rules on Open Access to Scientific Publications and Open Access to Research Data in Horizon 2020 **version 3.2 march 2017**

“ Where possible, contributors should also be uniquely identifiable, and data uniquely attributable, through identifiers which are persistent, non-proprietary, open and interoperable (e.g. through leveraging existing sustainable initiatives such as ORCID for contributor identifiers and DataCite for data identifiers). ”

PID pour les données de la recherche et les chercheurs

- Identifiants pour les données de recherche (notamment DOI, Digital Object Identifier)
 - Rendre visible et accessible les données de la recherche au même titre que les publications
 - Citer les données de la recherche
 - Lier les données de la recherche aux publications

- Identifiant chercheur / auteur (notamment ORCID)
 - Désambiguïser (homonymie) et associer à un identifiant toutes les formes d'un nom
 - Trouver et citer toute la production d'un chercheur sous une seule entrée, augmenter sa visibilité
 - Eviter au chercheur de ressaisir les informations le concernant (import ou export entre des bases, accord entre ORCID, Datacite, CrossRef)

Entrepôts de données

- Un **entrepôt de données** est un réservoir de données de recherche, brutes ou dérivées, qui peuvent être retrouvées et réutilisées grâce à une description par des métadonnées.
Un identifiant pérenne ou numéro d'accès est attribué à chaque jeu de données (d'après [Aventurier P, 2013](#))
- “ Repository (aka Data Repository or Digital Data Repository) is a searchable and queryable interfacing entity that is able to store, manage, maintain and curate Data/Digital Objects.” [Définition RDA](#)
- Types d'entrepôts
 - Disciplinaire: [SEANOE](#), [PANGAEA](#), [Réseau Quetelet](#), [Ortolang](#)
 - Multidisciplinaire : [Zenodo](#), [Figshare](#), [Dryad](#)
 - Institutionnel : [Edinburgh DataShare](#), [Merritt](#), [Enlighten : Research Data](#)
 - Spécifique d'un projet de recherche: [Scientific Drilling Database](#)
 - Banque de données de référence : [GenBank](#), [UniProt](#), [COD](#)

Programme-Cadre Horizon 2020

Ouverture des données de la recherche dans le **modèle de convention de subvention**

- Dans le cadre du pilote ORD de H2020, les bénéficiaires ont l'obligation de déposer leurs données dans un entrepôt
(article 29.3 du [modèle de convention de subvention annoté](#), p389)

29.3 Open access to research data

[OPTION 1 for actions participating in the Open Research Data Pilot (in line with the provisions in the ERC work programme): Regarding the digital research data generated in the action ('data'), the beneficiaries must:

- (a) deposit in a research data repository and take measures to make it possible for third parties to access, mine, exploit, reproduce and disseminate — free of charge for any user — the following:*
 - (i) the data, including associated metadata, needed to validate the results presented in scientific publications as soon as possible;*
 - (ii) other data, including associated metadata, as specified in **the data management plan**;*
- (b) provide information — via the repository — about tools and instruments at the disposal of the beneficiaries and necessary for validating the results (and — where possible — provide the tools and instruments themselves).*

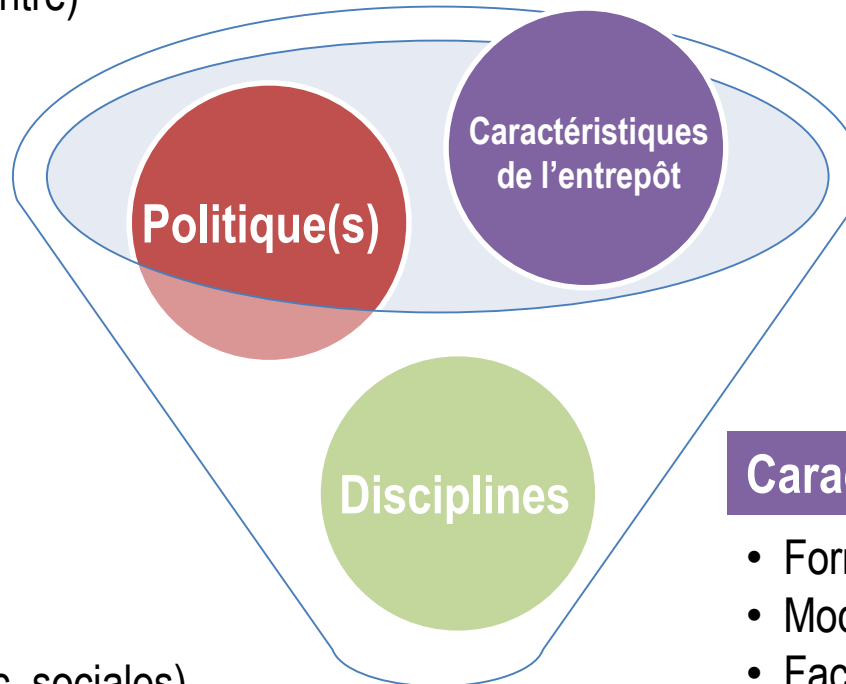
Comment trouver un entrepôt ?

- Annuaires d'entrepôts multidisciplinaires
 - [re3data](#) (Registry of Research Data Repositories) (mentionné dans les lignes directrices de la Commission européenne - H2020)
- Annuaires spécialisés en sciences de la vie et biomédicales
 - [NIH Data Sharing Repositories](#)
 - [FAIRsharing](#)
- Annuaire d'archives en libre accès
 - [OpenDOAR](#) Directory of Open Access Repositories

Quelques critères de sélection

Politique(s)

- Financeurs :
[NERC](#) (NERC data centre)
- Editeurs :
[Elsevier](#)
NPG ([Scientific Data](#))



Disciplines

- [Réseau Quetelet](#) (sc. sociales)
- [CDS](#) (données astronomiques)
- ...

Caractéristiques de l'entrepôt

- Formats de fichiers acceptés
- Modalités d'accès
- Facilité au dépôt
- Entrepôt de confiance
- Localisation du serveur
- Coût...

(d'après [Swauger S, 2015](#))

Entrepôt

Interopérabilité des données



Les données peuvent être échangées entre machines (communicables), interprétées sans ambiguïté et traitées dans un autre système informatique

Ceci est rendu possible par l'utilisation de :

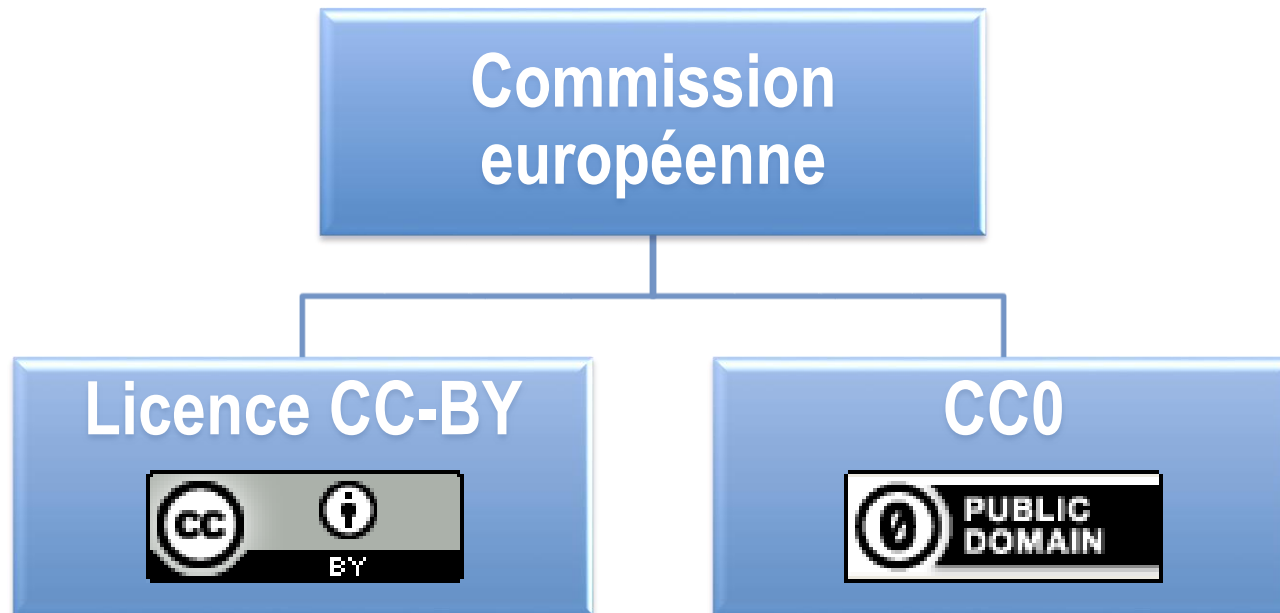
- formats de données ouverts ou largement utilisés
- standards de métadonnées
- langages communs : terminologies, normes (dates), codes (langues, pays...)
- identifiants pérennes
- logiciels et applications ouverts
- protocoles d'échanges

Licences

- Attribuer des licences aux données ([Dedieu, 2015](#) ; [Fily, 2015](#))
 - [Licences Creative Commons](#) version 4.0
 - Internationale
 - Droit des bases de données pris en compte
 - Modulables (4 options, 6 licences et Déclaration CC0)
 - [Licence ouverte](#) (Open Licence)  LICENCE OUVERTE
OPEN LICENCE
 - [Licences de l'Open Knowledge Foundation](#)
 - ODC-by : Open Database Commons
 - ODC-ODbL : Open Database License
 - PDDL : Public domain dedication and License



Projet Pilote Horizon 2020



« [...] permet aux autres de distribuer, remixer, arranger, et adapter votre œuvre, même à des fins commerciales, tant qu'on vous accorde le mérite de la création originale en citant votre nom. »

<http://creativecommons.org/licenses/?lang=fr-FR>

« La personne qui a associé une œuvre à cet acte a dédié l'œuvre au domaine public en renonçant dans le monde entier à ses droits sur l'œuvre selon les lois sur le droit d'auteur, droit voisin et connexes, dans la mesure permise par la loi »

<https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/deed.fr>
<http://creativecommons.fr/cc0-et-mdp/>

Références (1)

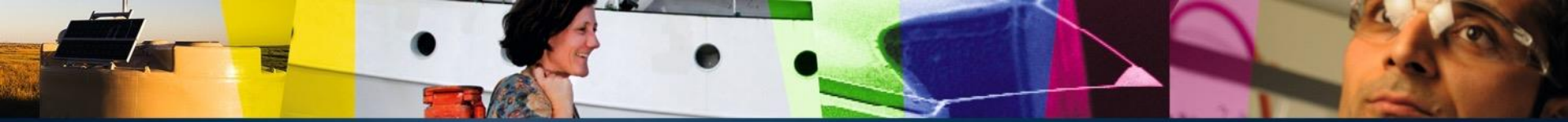
Pour en savoir plus

Site de formation DoRANum. <http://doranum.fr/>

- Deboin, M.C.. 2017. S'initier en ligne aux données de la recherche et à leur gestion en 4 points. Montpellier (FRA) : CIRAD, 5 p. <http://url.cirad.fr/ist/initiation-donnees-recherche>
- Dedieu L., Fily M.F. 2015. Rendre publics ses jeux de données scientifiques en 6 points. Montpellier (FRA): CIRAD, 6 p. <http://url.cirad.fr/ist/rendre-publics-ses-donnees>
- University of Bristol. Bootcamp Interactive Tutorial. What counts as research data? <http://data.bris.ac.uk/bootcamp/data/>
- European Commission, Directorate-General for Research & Innovation. H2020 programme, Guidelines to the Rules on Open Access to Scientific Publications and Open Access to Research Data in Horizon 2020 *version 3.2 march 2017*. [Guidelines to the Rules on Open Access to Scientific Publications and Open Access to Research Data in Horizon 2020](#)

Références (2)

- European Commission, Directorate-General for Research & Innovation. H2020 programme, Guidelines on FAIR data Management In Horizon 2020, version 3.0, 26 July 2016. [Guidelines on FAIR Data Management in Horizon 2020](#)
- CNIG (2014). Guide de saisie des éléments de métadonnées INSPIRE. 103p. <http://cnig.gouv.fr/wp-content/uploads/2014/07/Guide-de-saisie-des-%C3%A9l%C3%A9ments-de-m%C3%A9tadonn%C3%A9es-INSPIRE-v1.1.1.pdf>
- Aventurier P (2013). Données ouvertes de la recherche : nouvelles pratiques de publication et de partage. Cours Enssib (Cours). <http://prodinra.inra.fr/record/217160>
- Swauger S, Vision TJ (2015). What factors influence where researchers deposit their data? A survey of researchers submitting to data repositories. International Journal of Digital Curation 10(1): 68–81. <http://dx.doi.org/10.2218/ijdc.v10i1.289>
- FILY, M.F. 2015 Connaitre et utiliser les licences Creative Commons en 6 points. Montpellier (FRA) : CIRAD, 11 p. <https://coop-ist.cirad.fr/aide-a-la-publication/publier-et-diffuser/connaitre-et-utiliser-les-licences-creative-commons>



Démonstration de l'outil DMP OPIDoR



www.cnrs.fr

DMP OPIDoR

DMP pour une **O**ptimisation du **P**artage et de l'**I**nteropérabilité des **D**onnées de la **R**echerche

<https://dmp.opidor.fr/>



- Outil à disposition de l'ESR
 - pour faciliter la rédaction en ligne de DMP
 - pour favoriser la mise en place de bonnes pratiques de gestion des données
- Basé sur le code open source de DMPonline (développé par DCC - UK)
- Evolutions de l'outil
 - prise en compte des retours utilisateurs
 - dans le cadre d'une collaboration internationale (DCC, UC3)
- Deux interfaces: utilisateur et administrateur (accès restreint)
- Différents modèles et recommandations : H2020 (FAIR DMP et ancien modèle), ERC, Inra (français et anglais), Irstea, DCC

1. Se connecter

The screenshot shows the DMP OPIDoR website interface. At the top left is the logo for DMP OPIDoR, which consists of the text 'DMP OPIDoR' in blue with a colorful swoosh underneath. To the right of the logo are three navigation tabs: 'Home', 'About', and 'Help'. Below the navigation is a yellow banner that says 'Logged out successfully.' The main content area is divided into two columns. The left column has a 'Welcome.' section followed by a paragraph: 'DMP OPIDoR (DMP pour une Optimisation du Partage et de l'Interopérabilité des Données de la Recherche) will help French researchers to write Data Management Plans.' Below this is a video player titled 'Videos on how to use DMP OPIDoR'. The video player shows a video titled 'Présentation' with the DMP OPIDoR logo and a play button. The video player has a progress bar and navigation buttons for 'prev' and 'next'. The right column has a 'Log in' section with a sub-section for 'Institutional Access' containing a 'Log in' button. Below that is the 'Individual Access' section with input fields for 'Email address *' and 'Password *', a 'Remember me' checkbox, and a 'Log in' button. There is also a link for 'Forgot your password?'. Below the login section is a 'Create an account' section with a plus sign icon and the text 'New to DMP OPIDoR? Create an account today.' At the bottom of the page is a blue footer bar containing 'Contact us | Terms of use', logos for 'bsn' (Bibliothèque Scientifique Numérique) and 'cnrs' (Centre National de la Recherche Scientifique), and the text 'Powered by: DMP ONLINE'.

DMP OPIDoR

Home About Help

Logged out successfully.

Welcome.

DMP OPIDoR (DMP pour une Optimisation du Partage et de l'Interopérabilité des Données de la Recherche) will help French researchers to write Data Management Plans.

Videos on how to use DMP OPIDoR

Présentation

DMP OPIDoR

prev next

Log in

Institutional Access

Log in

Individual Access

Email address *

Password *

* These fields are mandatory

Remember me

Log in

Forgot your password?

Create an account

New to DMP OPIDoR? Create an account today.

Contact us | Terms of use

bsn BIBLIOTHÈQUE SCIENTIFIQUE NUMÉRIQUE DIGITAL SCIENTIFIC LIBRARY

cnrs

Powered by: DMP ONLINE

2. Création d'un plan de gestion

Choisir un financeur et/ou une institution, choisir un modèle, choisir les recommandations

The screenshot shows the 'Create a new plan' page on the DMP OPIDoR website. The page includes a navigation bar with 'View plans', 'Create plan', 'About', and 'Help' buttons. The main heading is 'Create a new plan', followed by instructions to select from drop-downs to determine questions and guidance. There are four numbered annotations in red circles:

- 1 Choisir un financeur**: Points to the 'Commission européenne' dropdown menu.
- 2 Choisir une institution**: Points to the 'CNRS' dropdown menu.
- 3 Choisir un modèle**: Points to the 'Horizon 2020 FAIR DMP' option in the template dropdown menu.
- 4 Recommendations**: Points to the 'Digital Curation Centre' checkbox.

Other visible elements include a 'Create plan' button at the bottom left, a footer with logos for bsn, cnrs, and DMP ONLINE, and a 'Logged in as DMP Administrator' link in the top right.

Modèle de plan de gestion

The screenshot displays the DMP OPIDoR web interface. At the top left is the logo and navigation menu with options: View plans, Create plan, About, Help. The user is logged in as Françoise Cosserat. The main heading is "My plan (Horizon 2020 FAIR DMP)". Below this are tabs for Plan details, Initial DMP (circled in red), Share, and Export. A red arrow labeled "Phases" points to the "Initial DMP" tab. The main content area is titled "1. Data summary (1 question, 0 answered)". It contains a list of issues to address, a rich text editor, and a "Save" button. A red arrow labeled "Recommendations" points to a "Guidance" tab (circled in red) in a sidebar. The sidebar shows "Digital Curation Centre guidance on Data Format" with "Questions to consider" and "Guidance" sections. Below this are links for "Digital Curation Centre guidance on Data Volumes" and "Digital Curation Centre guidance on Existing Data". A red vertical line on the left side of the bottom section is labeled "Sections" in a white box. The bottom section lists other categories: "2. FAIR data", "3. Allocation of resources", "4. Data security", "5. Ethical aspects", and "6. Other". An "Export" button is located at the bottom right.

3. Partager

DMP OPIDoR Logged in as Françoise Cosserat ▾

[View plans](#) [Create plan](#) [About](#) [Help](#)

User added to project

My plan (Horizon 2020 FAIR DMP)

Plan details Initial DM **Share** Export

You can give other people access to your plan here. There are three permission levels.

- Users with "read only" access can only read the plan.
- Editors can contribute to the plan.
- Co-owners can also contribute to the plan, but additionally can edit the plan details and control access to the plan.

Add each collaborator in turn by entering their email address below, choosing a permission level and clicking "Add collaborator".

Those you invite will receive an email notification that they have access to this plan, inviting them to register with DMP OPIDoR if they don't already have an account. A notification is also issued when a user's permission level is changed.

Collaborators

Email address	Permissions	
Françoise Cosserat	Owner	
Anne Busin	Co-owner	Remove user access

Add collaborator

Permissions:

- Read only
- Co-owner
- Edit
- Read only
- Add collaborator

Editors can contribute to plans. Co-owners have additional rights to edit plan details and control access.

4. Exporter

The screenshot shows the 'My plan (Horizon 2020 FAIR DMP)' page in the DMP OPIDoR system. The 'Export' button is highlighted with a red circle. Below it, there is a section for selecting the export format (pdf, html, docx) and a 'Title' field. The 'Included Elements' section is expanded, showing a list of elements with checkboxes for selection.

Logged in as Françoise Cosserat

DMP OPIDoR

View plans Create plan About Help

My plan (Horizon 2020 FAIR DMP)

Plan details Initial DMP Share **Export**

From here you can download your plan in various formats. This may be useful if you need to submit your plan as part of a grant application. Select what format you wish to use and click to 'Export'.

Format

pdf

html

pdf


docx (matting values)

Title

Included Elements

Admin details	Sections
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Project Name	1. Data summary
<input checked="" type="checkbox"/> Project Identifier	<p>Provide a summary of the data addressing the following issues:</p> <ul class="bullet"...
<input checked="" type="checkbox"/> Grant Title	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Principal Investigator / Researcher	2. FAIR data
<input checked="" type="checkbox"/> Project Data Contact	<p>2.1 Making data findable, including provisions for metadata:</p> <ul class="bullet"> ...
<input checked="" type="checkbox"/> Description	<p>2.2 Making data openly accessible:</p> <ul class="bullet"> Specify which data will...
<input checked="" type="checkbox"/> Funder	<p>2.3 Making data interoperable:</p> <ul class="bullet"> Assess the interoperability ...
<input checked="" type="checkbox"/> Institution	<p>2.4 Increase data re-use (through clarifying licenses):</p> <ul class="bullet"> Spec...
	<input checked="" type="checkbox"/>
	3. Allocation of resources
	<p>Explain the allocation of resources, addressing the following issues:</p> <ul class="bu...
	<input checked="" type="checkbox"/>
	4. Data security
	Address data recovery as well as secure storage and transfer of sensitive data
	<input checked="" type="checkbox"/>
	5. Ethical aspects
	To be covered in the context of the ethics review, ethics section of DoA and ethics deliverab...
	<input checked="" type="checkbox"/>
	6. Other
	Refer to other national/funder/sectorial/departmental procedures for data management that ...
	<input checked="" type="checkbox"/>

Interface « Admin »

Logged in as DMP Administrator

[Templates](#) [Guidance](#) [Organisation details](#) [Users](#) [Public Area](#)

Templates

Own templates

If you wish to add an institutional template for a Data Management Plan, use the 'create template' button. You can create more than one template if desired e.g. one for researchers and one for PhD students.

Your template will be presented to users within your institution when no funder templates apply. If you want to add questions to funder templates use the 'customise template' options below.



[Create a template](#)


Title	Description	Published	Last updated	Actions
IRSTEA Template 1	Modèle de DMP de l'IRSTEA	false	15-11-2016	Edit
IRSTEA Template 2	Modèle 2 de DMP de l'irstea	true	08-12-2016	Edit

Funders templates

Title	Description	Published	Last updated	Actions
Horizon 2020 DMP	In Horizon 2020 a limited pilot action on open access to research data w... (continued)	true	06-10-2016	Customise
Horizon 2020 FAIR DMP	The Commission is running a flexible pilot under Horizon 2020 called the... (continued)	true	17-11-2016	Customise
ERC DMP	The "ERC DMP" template provided by European Research Council.	true	19-09-2017	Customise

Contact us | Terms of use



Powered by: 



Comment rédiger un DMP ?

Création d'un plan

Pour cet atelier nous avons sélectionné :

- 1 Commission européenne
- 2 CNRS
- 3 Modèle « Horizon 2020 FAIR DMP »
- 4 Recommandations du DCC

Create a new plan

Please select from the following drop-downs so we can determine what questions and guidance should be displayed in your plan.

If you aren't responding to specific requirements from a funder or an institution, [select here to write a generic DMP](#) based on the Horizon 2020 FAIR DMP

1 If applying for funding, select your research funder.
Otherwise leave blank.

2 To see institutional questions and/or guidance, select your organisation.
You may leave blank or select a different organisation to your own.

3 Choose a template
There are a number of possible templates you could use. Please choose one.

4 Tick to select any other sources of guidance you wish to see.

Digital Curation Centre

Create plan

Plan details

My plan (Horizon 2020 FAIR DMP)

Plan details Initial DMP Share Export

Please fill in the basic project details below and click 'Update' to save Cancel

Plan name

ID

Grant number

Principal Investigator/Researcher

Principal Investigator/Researcher ID

Plan data contact

Description

Save Cancel

This plan is based on:

Funder	Commission européenne
Institution	INRA

Answer questions Export

Dans cette rubrique, des informations administratives sur le projet de recherche et le plan de gestion sont demandées :

- Nom du projet, numéro de subvention, responsable du projet, contact DMP, description du projet

Section 1: Data Summary

Plan details Initial DMP Share Export

1. Data summary (1 question, 0 answered)

Provide a summary of the data addressing the following issues:

- State the purpose of the data collection/generation
- Explain the relation to the objectives of the project
- Specify the types and formats of data generated/collected
- Specify if existing data is being re-used (if any)
- Specify the origin of the data
- State the expected size of the data (if known)
- Outline the data utility: to whom will it be useful

B *I* [List Icons] [Link Icon] [Table Icon]

Save

Guidance Share note

- [Digital Curation Centre guidance on Data Format](#) +
- [Digital Curation Centre guidance on Data Volumes](#) +
- [Digital Curation Centre guidance on Existing Data](#) +

Dans cette section, une description des données est demandée :

- Indiquer le but de la collecte/génération des données en lien avec les objectifs du projet
- Les types et formats des données générées/collectées, leur volumétrie
- Préciser si des données existantes sont réutilisées et leur origine
- Mettre en évidence le potentiel de réutilisation des données : à qui seront-elles utiles ?

Exemples

Résumé des données

“The main purpose of the data collection/generation of this project is to industrially enable the template-assisted membrane crystallization process through a thorough scientific understanding of the process.”

“Within AMECRYs approximately 49 separate datasets will be created (see list in table below).”

“...These will be available in a variety of easily accessible formats, including Post Script (PDF, XPS), Excel (XLSX, CSV), Word (DOC, RTF),...”

“The expected size of the datasets produced will be between 5MB and 1GB.”

[DMP projet AMECRYs](#) (Biotechnologies)

Table 5.1 – Potential datasets

Data Type	Format	Volume	IPR Owner
Work Package 2 - D2.1: Report on preparation of nanotemplates for mAb crystallization (lead: IMP)			
Experimental data – Brunauer–Emmett–Teller (BET)	XLSX, JPEG, PDF	< 100 MB	IMP
Experimental data – scanning electron microscope (SEM)	XLSX, JPEG, PDF	< 100 MB	IMP
Experimental data – transmission electron microscopy (TEM)	XLSX, JPEG, PDF	< 100 MB	IMP
Experimental data – crystal shape/size measurement	XLSX, JPEG, PDF	< 100 MB	IMP

Exemples

Données existantes réutilisées et leur origine

*“ Global occurrence data of *Aeonium arboreum* (L.) Webb & Berthel., *Aeonium haworthii* (Salm-Dyck) Webb & Berthel., and *Cotyledon orbiculata* (L.) were collated. Records were collected from online databases (e.g. GBIF, available at <http://www.gbif.org>), surveys (e.g. NVS, available at <http://nvs.landcareresearch.co.nz>), online herbarium records (e.g. <http://virtualherbarium.org.nz>)... .”* [DMP en écologie](#)

Potentiel de réutilisation des données

“The above-mentioned data could be useful to academic researchers interested in topics such as life conditions and labour market, also from a comparative perspective. Data could be useful also for policy makers and other stakeholders to widen knowledge and to define more accurate and efficient course of actions.” [DMP projet PIE News](#) (Sciences Sociales)

Section 2 : FAIR Data « Making data findable »

2. FAIR data (4 questions, 0 answered)

In general terms, your research data should be 'FAIR' that is findable, accessible, interoperable and re-usable. These principles precede implementation choices and do not necessarily suggest any specific technology, standard or implementation-solution.

2.1 Making data findable, including provisions for metadata:

- Outline the discoverability of data (metadata provision)
- Outline the identifiability of data and refer to standard identification mechanism. Do you make use of persistent and unique identifiers such as Digital Object Identifiers?
- Outline naming conventions used
- Outline the approach towards search keyword
- Outline the approach for clear versioning
- Specify standards for metadata creation (if any). If there are no standards in your discipline describe what metadata will be created and how

B *I* [List] [List] [Link] [Grid] [Dropdown]

Italic

Save

Guidance Share note

- [CE Guidance](#) +
- [Digital Curation Centre guidance on Documentation](#) +
- [Digital Curation Centre guidance on Metadata](#) +

Vous devez indiquer dans cette partie, les mesures prises pour rendre les données « trouvables » et compréhensibles :

- Description des données par des métadonnées. Préciser si un standard de métadonnées (générique ou disciplinaire) sera utilisé. Sinon préciser quelles métadonnées seront créées et comment. Pensez à des mots clés qui faciliteront la recherche par des moteurs de recherche



A noter : Les métadonnées sont un maillon essentiel pour rendre les données FAIR

« Making data findable »

- Préciser si un identifiant unique et pérenne tel que le DOI sera attribué aux données pour permettre un bon référencement



A noter : Un identifiant permettra également l'accès aux données et l'interopérabilité

- Penser à l'organisation de vos fichiers et vos dossiers (plan de classement par exemple par type de données, méthodes...). Etablir une convention de nommage de vos fichiers (nom court, description brève du contenu, pas de caractères spéciaux, pas de mots vides, date de création, nom du créateur...).
- Bien identifier les versions avec date (AAAAMMJJ) et numéro de version (_V01), garder la version originale
- Pour permettre une bonne compréhension des données, préciser si une documentation accompagnera les fichiers de données par exemple sous la forme d'un fichier texte « Readme ». Il peut s'agir d'informations sur les méthodes, techniques utilisées, d'un « dictionnaire de données » explicitant les variables étudiées, les acronymes ainsi que les unités de mesure utilisées.



A noter : Cette documentation ainsi que des métadonnées riches permettront la compréhension et donc la réutilisation des données

Exemples

Métadonnées

“Metadata will be created as separate XML files using DataCite's metadata schema version 3.1 (<https://schema.datacite.org/>), the standard format for Figshare (<https://figshare.com/>).” [DMP en écologie](#)

“The metadata for the different identified datasets will be generated either automatically by the system or through manual content annotation. It is foreseen that recognised specifications and standards in the Technology Enhanced Learning domain like IMS Learner Information Package specification, xAPI Technical Specification and Learning Resource Metadata Initiative” [DMP projet MATHISIS](#) (Sciences de l'éducation)

“After all of the data are collected, we will then use EML (Ecological Metadata Language) to digitize our metadata. EML is one of the accepted formats used in Ecology, and works well for the type of data we will be producing. We will create these metadata using Morpho software, available through the Knowledge Network for Biocomplexity (KNB). The documentation and metadata will describe the data files and the context of the measurements.” [DataONE Education Module: Data Management Planning](#)

Exemples

Mots-clés

“Each file uploaded into Zenodo can be found not only through keywords related to the project (such as PIE, poverty, income, (un)employment), but also through specific keywords for each file depending on the content.” [DMP projet PIE News](#) (Sciences Sociales)

Identifiant pérenne

“A DOI will be assigned to datasets for effective and persistent citation when it is uploaded to the repository Zenodo. This DOI can be used in any relevant publications to direct readers to the underlying dataset.” [DMP Projet AMECRYIS](#) (Biotechnologies)

Exemples

Organisation des fichiers et convention de nommage (Extrait [DMP Sciences de la terre](#))

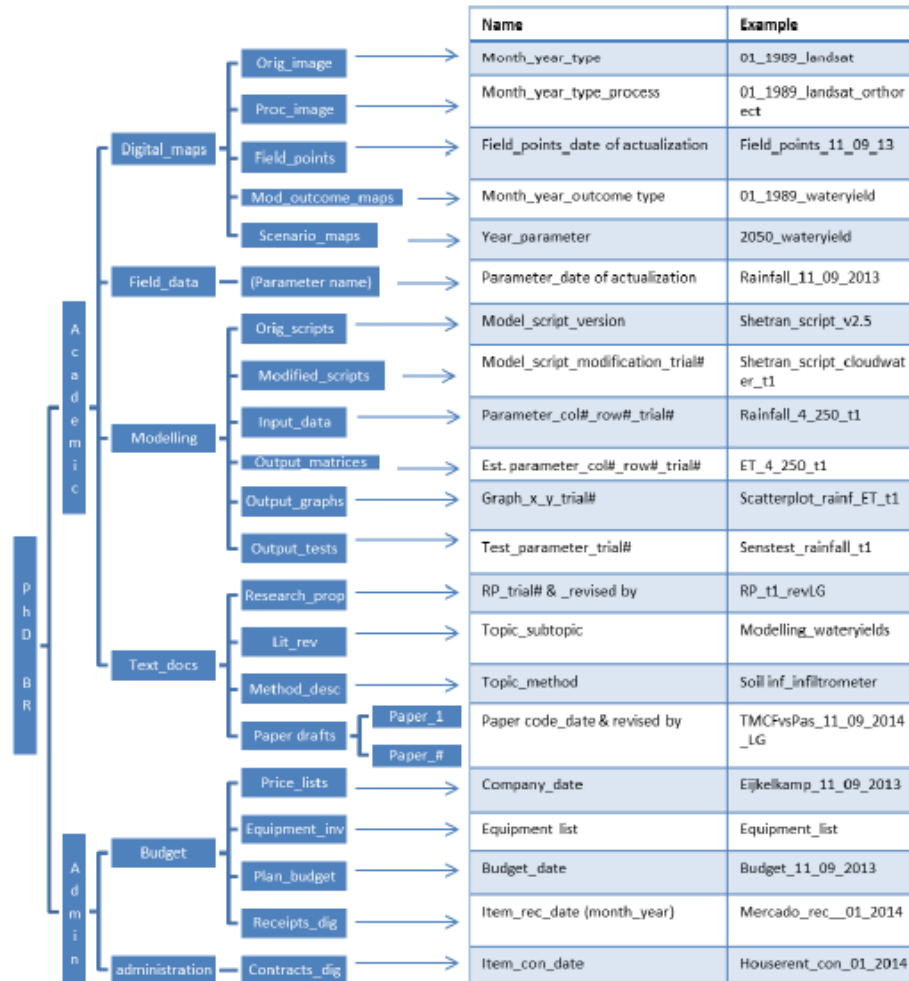


Figure 1. Proposed folder arrangement and file naming strategy.

Exemples

Convention de nommage

“Concerning the convention followed for naming the RAMCIP datasets, it should be noted that the name of each dataset comprises: (a) a prefix 'DS' indicating a dataset, along with its unique identification number, e.g. “DS1”, (b) the name(s) of the partner(s) responsible to collect it, e.g. CERTH, along with an identifier denoting the internal numbering of the dataset concerning the specific partner, e.g. -01, and (c) a short title of the dataset summarizing its content and purpose, e.g. Object Recognition Dataset.” [DMP projet RAMCIP](#) (Robotique et Médecine)

Documentation

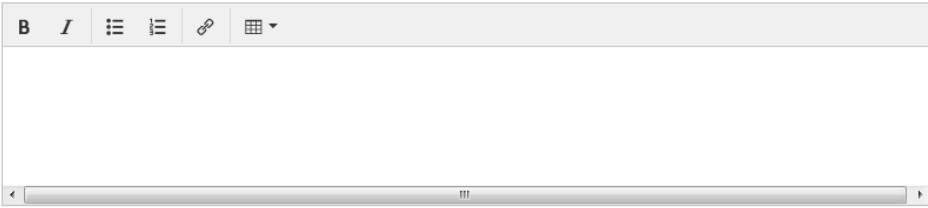
“Additionally, a readme.txt file could be used as an established way of accounting for all the files and folders comprising the project and explaining how all the files that make up the data set relate to each other, what format they are in or whether particular files are intended to replace other files, etc.” [DMP projet eWINE](#) (Télécommunications)

Exemple de [fichier readme](#) accompagnant un jeu de données

Section 2 : FAIR data “Making data openly accessible”

2.2 Making data openly accessible:

- Specify which data will be made openly available? If some data is kept closed provide rationale for doing so
- Specify how the data will be made available
- Specify what methods or software tools are needed to access the data? Is documentation about the software needed to access the data included? Is it possible to include the relevant software (e.g. in open source code)?
- Specify where the data and associated metadata, documentation and code are deposited
- Specify how access will be provided in case there are any restrictions



Save

Guidance Share note

- [CE Guidance](#) +
- [Digital Curation Centre guidance on Method For Data Sharing](#) +
- [Digital Curation Centre guidance on Data Repository](#) +
- [Digital Curation Centre guidance on Managed Access Procedures](#) +

Dans cette partie, vous devez préciser les conditions d'accès aux données :

- Préciser quelles données seront en accès libre (librement disponibles). Si certaines données ne sont pas mises à disposition, en préciser les raisons (données à caractère personnel, accord de consortium, sécurité, intérêts industriels...).
- Préciser le cas échéant si l'accès sera restreint par exemple aux partenaires du projet après authentification
- Dans quel entrepôt seront déposées, les données, les métadonnées associées et la documentation
- Préciser quelles méthodes ou logiciels sont nécessaires pour accéder aux données. Si possible, fournir les codes sources et la documentation associée. Vous pouvez également dans cette partie préciser les formats de données

Exemples

Accès libre

“More specifically, with respect to face-to-face research activities, the following data will be made publicly available:

- *data from questionnaires in aggregate form;*
- *visual capturing/reproduction (e.g., photographs) of the artefacts that the participants and the researchers will co-produce during workshops.”* [DMP projet PIE News](#) (Sciences Sociales)

“ As a participant in the Horizon 2020 Open Data Research Pilot, one of the goals of the MuMMER project is to provide – wherever possible – accurate and high-quality data to the research community to enable the project to contribute to the growing field of social robotics. However, since the data that is collected may contain personal information about human participants, we will also ensure that all data is appropriately anonymised before being made available for open access” [DMP projet MuMMER](#) (Robotique)

Exemples

Restrictions

“Full data access policy will be restricted to WP4 and WP5 participants, in order to protect the commercial and industrial prospects of exploitable results (ER1, ER4 and ER6). However, aggregated data will be used in order to limit this restriction.” [DMP projet OPERA](#) (Energies renouvelables)

Exemple de [restriction d'accès](#)

Entrepôts

“Research data should be deposited in the Zenodo repository as soon as possible unless a decision has been taken to protect results. Specifically, research data needed to validate the results in the scientific publications should be deposited in the data repository at the same time as publication (GA Art. 29.3).” [DMP projet AMECRYS](#) (Biotechnologies)

“Public access to this dataset will be granted in the Download section of the project website (<http://www.MaTHiSiS-project.eu/>) and through external digital repository (Zenodo, MERLOT or similar)” [DMP projet MATHISIS](#) (Sciences de l'éducation)

Exemples





Logiciels/applications


“We are in the process of discussing this with the DICOM committee, however we have agreed to use the current Swisstom format at present: (Note the DOB field is set to all zeros). Files in this format may be loaded into Swisstom’s ‘IBEX’ software, which can be freely downloaded from their website (<http://www.swisstom.com/en/products/ibex>). In addition the files may be loaded into Matlab using EIDORS (<http://eidors3d.sourceforge.net/index.shtml>). The aim of EIDORS is to “Provide free software algorithms for forward and inverse modelling for Electrical Impedance Tomography (EIT) and Diffusion based Optical Tomography, in medical and industrial settings, and to share data and promote collaboration between groups working these fields.” To this end it provides a suite of open source Matlab programmes, usage tutorials and some sample data. It is widely used by the EIT research community.” [DMP projet CRADL](#) (Médecine)

Section 2 : FAIR data “Making data interoperable”

2.3 Making data interoperable:

- Assess the interoperability of your data. Specify what data and metadata vocabularies, standards or methodologies you will follow to facilitate interoperability.
- Specify whether you will be using standard vocabulary for all data types present in your data set, to allow inter-disciplinary interoperability? If not, will you provide mapping to more commonly used ontologies?

B *I*    



[Save](#)

Guidance [Share note](#)

CE Guidance [+](#)

Dans cette partie, vous devez préciser les mesures prises pour rendre les données interopérables :

- Utilisation de standards pour les données et les métadonnées
- Utilisation de vocabulaires contrôlés, normes, codes pour les renseigner avec des valeurs homogènes
- Utilisation de vocabulaires assez génériques pour faciliter l’« interopérabilité interdisciplinaire »
- Au besoin fournir les correspondances entre vocabulaires

Exemples

Standards données et métadonnées

“The [Ocean Data Standards Project](#) contains an extensive number of references on Oceanographic Data Management and Exchange Standards. [...] The [ISO 19156:2011](#) defines a conceptual schema for observations, and for features involved in sampling when making observations. These provide models for the exchange of information describing observation acts and their results, both within and between different scientific and technical communities.

*Additionally, regarding the wave energy application, the relevant standard is the technical specification for wave energy resource assessment and characterization IEC TS 62600-101.” [DMP projet OPERA](#)
(Energies renouvelables)*

Pour permettre l'interopérabilité des données sur la biodiversité, le GBIF (Global Biodiversity Information Facility) utilise les standards [EML](#) (Ecological Metadata Language) pour décrire les jeux de données et [Darwin Core](#) ou [ABCD](#) (TDWG) pour structurer les données

Exemples

Standards données et métadonnées

“For design and mask data in micro and nano technology , the GDSII format is common.[...] The data exchange in the virtual pilot lines needs to be standardized. Some data sources are already producing industry standards, such as GDSII-Data for design and mask data. For other data sources a standard data format will be declared in detail. The baselines for this standardization are:

- WIP, PCM test and electrical test data will be exchanged as ASCII-Files.*
- Wafer and substrate mapping will be exchanged in SEMI-Standard E142.*
- Wafermaps will be exchanged in SEMI-Standard G85-0703...” [DMP projet Admont](#) (Nanotechnologies)*

Vocabulaires, normes


*“Each aggregated data record shall be date and time stamped using ISO 8601.” [DMP projet OPERA](#)
(Energies renouvelables)*

« Dans le cas de données appartenant au périmètre de la directive INSPIRE, l'administrateur de données devra obligatoirement renseigner l'élément de métadonnée de données Mot-clé en fournissant un mot clé ayant comme valeur le thème INSPIRE dominant de la série de données et comme vocabulaire contrôlé d'origine le thésaurus [GEMET](#) des thèmes INSPIRE. » ([CNIG, 2014: p22](#))

Section 2 : FAIR data “Increase data re-use”

2.4 Increase data re-use (through clarifying licenses):

- Specify how the data will be licenced to permit the widest reuse possible
- Specify when the data will be made available for re-use. If applicable, specify why and for what period a data embargo is needed
- Specify whether the data produced and/or used in the project is useable by third parties, in particular after the end of the project? If the re-use of some data is restricted, explain why
- Describe data quality assurance processes
- Specify the length of time for which the data will remain re-usable



A rich text editor toolbar with icons for bold (B), italic (I), bulleted list, numbered list, link, and table. Below the toolbar is a large empty text area for writing.

Save

Guidance Share note

- [CE Guidance](#) +
- [Digital Curation Centre guidance on IPR Ownership and Licencing](#) +
- [Digital Curation Centre guidance on Expected Reuse](#) +
- [Digital Curation Centre guidance on Timeframe for Data Sharing](#) +

Dans cette partie, vous devez préciser les mesures prises pour accroître la réutilisation des données

- Préciser quelle licence sera attribuée aux données afin de permettre la réutilisation la plus large possible (et qui définit clairement comment et à quelles fins les données peuvent être réutilisées)
- Préciser quand les données pourront être réutilisées par des tiers et pour combien de temps. Si vous appliquez un embargo, lié à la publication dans une revue par exemple ou pour faire une demande de brevet, justifiez le et définissez-en la durée.
- Décrire les processus d'assurance qualité des données (méthodes standardisées pour la collecte, instruments calibrés...)

Exemples

Licences

“We expect core project partners to deposit their data openly using a Creative Commons version 4.0 licence or equivalent.” [DMP projet CompBioMed](#) (Biomédecine)

“Public deliverable license is currently under discussion in the consortium, the two options considered are:

- *Attribution-ShareAlike 4.0 International (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>), that allows for sharing content from the deliverables under the same license if the original content is cited and allows for commercial re-usage;*
- *Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>), that allows for sharing content from the deliverables under the same license if the original content is cited and does not allow for commercial re-usage.”* [DMP projet eWINE](#) (Télécommunications)

Exemples

Embargo

“Some datasets maybe available only after the corresponding paper is accepted and published.”

[DMP projet RAMCIP](#) (Robotique et Médecine)

Assurance qualité

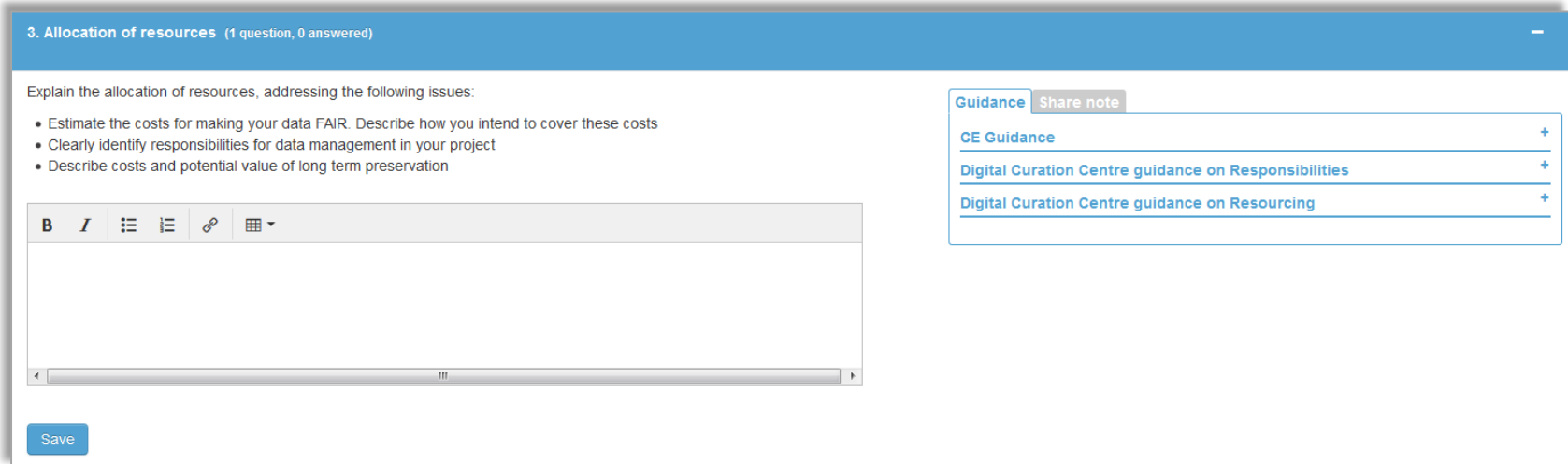
“The data quality is ensured by different measures. These include validation of the sample, replication, comparison with results of similar studies and control of systematic distortion.” [DMP](#)

[fictif](#) Université Humboldt Berlin

Durée de réutilisation

“The dataset will be preserved online for as long as there are regular downloads. After that it would be made accessible by request.” [DMP projet RAMCIP](#) (Robotique et Médecine)

Section 3 : Allocations of resources



The screenshot shows a quiz interface with a blue header bar. The title is "3. Allocation of resources (1 question, 0 answered)". Below the header, the question text reads: "Explain the allocation of resources, addressing the following issues:". There are three bullet points: "Estimate the costs for making your data FAIR. Describe how you intend to cover these costs", "Clearly identify responsibilities for data management in your project", and "Describe costs and potential value of long term preservation". Below the text is a rich text editor with a toolbar containing icons for bold, italic, list, link, and table. A "Save" button is located at the bottom left. On the right side, there is a "Guidance" panel with a "Share note" button and three links: "CE Guidance", "Digital Curation Centre guidance on Responsibilities", and "Digital Curation Centre guidance on Resourcing".

3. Allocation of resources (1 question, 0 answered)

Explain the allocation of resources, addressing the following issues:

- Estimate the costs for making your data FAIR. Describe how you intend to cover these costs
- Clearly identify responsibilities for data management in your project
- Describe costs and potential value of long term preservation

Save

Guidance Share note

- CE Guidance +
- Digital Curation Centre guidance on Responsibilities +
- Digital Curation Centre guidance on Resourcing +

Dans cette section, vous devez prévoir les ressources humaines et financières liées à la gestion des données :

- Estimer les coûts pour rendre les données FAIR et leur financement (équipements matériels, logiciels, ressources humaines...)
- Prendre également en compte l'archivage des données (quelles données doit-on conserver à long terme ?)
- Identifier clairement les responsabilités pour chaque étape de gestion des données (responsable du DMP, de la collecte/création, de la documentation, de la sauvegarde...)

Exemples

“A tablet computer will be used for data collection in the field, which will cost approximately \$500. Data documentation and preparation for reuse and storage will require approximately one month of salary for one technician. The technician will be responsible for data entry, quality control and assurance, and metadata generation. These costs are included in the budget in lines 12-16”
[DataONE Education Module: Data Management Planning](#)

“For ADMONT the costs for data storage and archiving will occur, in particular for server provision (infrastructure) and maintenance. Technikon has already foreseen this in the project budget. At a later stage of the project it can be better assessed, if further costs for data storage will occur. These costs will then be covered by the partners with their own resources.” [DMP projet Admont](#) (Nanotechnologies)

“Susan Smith will be responsible for data management plan updates. Jane Doe and James Smith will be responsible for backup and storage. The project leader John Doe will be responsible for data archiving and publication within the repository.” [DMP fictif](#) Université Humboldt Berlin

Section 4 : Data security

The screenshot shows a quiz interface with a blue header bar containing the text "4. Data security (1 question, 0 answered)". Below the header, the question text reads "Address data recovery as well as secure storage and transfer of sensitive data". The main content area is a rich text editor with a toolbar containing icons for bold (B), italic (I), bulleted list, numbered list, link, and table. A "Save" button is located at the bottom left of the editor. On the right side, there is a "Guidance" panel with a "Share note" button and three expandable items: "CE Guidance", "Digital Curation Centre guidance on Data Security", and "Digital Curation Centre guidance on Storage and Backup".

Cette section concerne la sécurité des données ; stockage et sauvegarde des données, transferts des données sensibles (encryptage)

Exemples

“Security measures will include the implementation of PAKE protocols, such as the SRP protocol, and protection about bots such as captcha technologies...” [DMP projet RAMCIP](#) (Robotique et Médecine)

“The Elevate website and storage areas is secure and backed up on a frequent basis to servers within Comenius University. For increased security the data will be regularly backed up to secure Comenius University data centre that is located outside of the university premises and administered professionally.” [DMP projet ELEvaTE](#) (Procédé fabrication)

Section 5 : Ethical aspects

5. Ethical aspects (1 question, 0 answered)

To be covered in the context of the ethics review, ethics section of DoA and ethics deliverables. Include references and related technical aspects if not covered by the former

B *I* ☰ ☷ 🔗 📄

Save

Guidance Share note

CE Guidance +

Digital Curation Centre guidance on Ethical Issues +

Cette section est à compléter si le projet est concerné par des aspects éthiques (données personnelles, données sensibles, embryon....)

Ceux-ci ont été traités lors de la soumission du projet.

Exemples





“There are no ethical issues to impact on data sharing” [DMP projet ELEvaTE](#) (Procédé fabrication)

“RAMCIP activities will involve human participants for various human activity and behavior analysis–related data collection purposes. Therefore, it is clear that in some cases personal data will have to be collected. Such data will be protected in accordance with the EU's Data protection Directive 95/46/EC “on the protection of individuals with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data”. Further information on how personal data collection and handling should be approached in the RAMCIP project are provided in the deliverable D2.4 “Ethics Protocol” of the project.” [DMP projet RAMCIP](#) (Robotique et Médecine)

Section 6 : Other

6. Other (1 question, 0 answered)

Refer to other national/funder/sectorial/departmental procedures for data management that you are using (if any)

B *I*    

[Save](#)

Guidance [Share note](#)

[Digital Curation Centre guidance on Related Policies](#) +

Préciser si vous devez suivre d'autres recommandations/politiques (au niveau national, institutionnel, autre financeur...)



Cat OPIDoR

Cat OPIDoR

Catalogue pour une Optimisation du Partage et de l'Interopérabilité des Données de Recherche

<https://cat.opidor.fr/>



Catalogue décrivant les services dédiés aux données de la recherche en France

- Repérer les services dès la planification du projet de recherche
- Pour :
 - les chercheurs
 - les personnels d'appui à la recherche (informaticiens, professionnels de l'IST, juristes ou archivistes)
 - les décideurs et financeurs de la recherche
 - les fournisseurs de services
- Outil collaboratif

Page d'accueil et navigation

<https://cat.opidor.fr/>

Moteur de recherche



- Accueil
- A propos
- Modifications récentes
- Naviguer par
 - Type de service
 - Stade du cycle de vie
 - Domaine scientifique
 - Service
 - Structure d'appartenance
- Contribuer
 - Ajouter un service
 - Ajouter une structure d'appartenance
- Aide
 - Description d'un service
 - Description d'une structure
 - FAQ
 - Glossaire
- Outils
 - Pages liées
 - Suivi des pages liées
 - Pages spéciales
 - Version imprimable
 - Adresse permanente
 - Information sur la page
 - Chercher les propriétés

Accueil Discussion

Lire

Voir le texte source

Historique

Rechercher sur Cat OPIDoR

Q

Cat OPIDoR, wiki des services dédiés aux données de la recherche

Quel type de service ?

INFORMATION

FORMATION

ACCOMPAGNEMENT

OUTILS DE GESTION DES DONNÉES

PLATEFORME D'ACQUISITION

PLATEFORME DE CALCUL

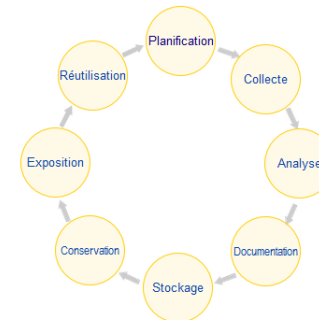
ENTREPÔT DE DONNÉES

ANNUAIRE DE DONNÉES

PLATEFORME D'ARCHIVAGE

Type de service

A quel stade du cycle de vie des données ?



Stade du p

Dans quel domaine scientifique ?

SCIENCES HUMAINES & SOCIALES [Développer]

SCIENCES & TECHNOLOGIES [Développer]

VE & SANTÉ [Développer]

Discipline scientifique

Où ?



Menu

Cette page a été modifiée pour la dernière fois le 18 septembre 2017 à 16:08.

Exemple de page d'un service

DMP OPIDoR



L'Inist-CNRS met à disposition de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche un outil d'aide à la rédaction en ligne de plan de gestion de données de la recherche : DMP OPIDoR. Autour de cette application, l'équipe Valorisation des données de la recherche dispense des conseils et un accompagnement personnalisé pour l'élaboration de modèles de plans de gestion, la rédaction de plans de gestion et leur mise en oeuvre.

Domaines scientifiques :

Sciences Humaines & Sociales, Sciences & Technologies, Vie & Santé

Thématique et/ou mots clés :

Plan de gestion de données > Modèle > Guides > Recommandations > Service web >

Type de données :

Communauté d'utilisateurs :

Membres de l'ESR

Usagers et bénéficiaires :

Chercheurs, doctorants, personnel d'accompagnement (bibliothécaires, archivistes, ingénieurs projets européens, ...)

Conditions d'usage :

Création d'un compte individuel, possibilité de connexion par la fédération d'identité

Les plans de gestion de données sont privés. Seuls y ont accès les rédacteurs et les personnes autorisées. Les modèles de plans de gestion des agences de financement, des institutions sont visibles par tous les utilisateurs.

Modèle économique :

Gratuit

Certification/Label qualité :

Conditions générales d'utilisation : <https://dmp.opidor.fr/terms>

Services proposés par la structure d'appartenance [\[modifier\]](#)

- Agence DataCite
- DMP OPIDoR
- DoRANum
- Equipe Valorisation des données de la recherche
- Site Données de la Recherche

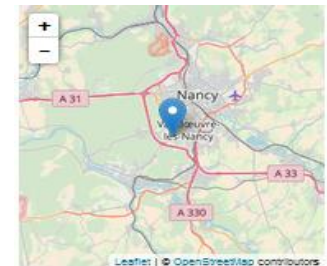
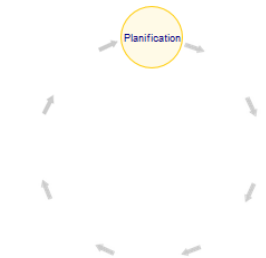
Catégorie : Service

DMP OPIDoR

Type de service	Outils de gestion des données
Statut	En production
Autres noms	Data Management Plan pour une Optimisation du Partage et de l'Interopérabilité des Données de la Recherche
URL	https://dmp.opidor.fr/
Contact	info-opidor@inist.fr
Localisation	Vandoeuvre-lès-Nancy
Structure d'appartenance	Inist-CNRS
Identifiant dans un autre catalogue	

CYCLE DE VIE DES DONNÉES

Ce service intervient au cours des stades du cycle de vie suivants :





www.cnrs.fr

Merci de votre attention

Equipe Valorisation des données de la recherche

Service Analyser Valoriser
Département de l'Offre de Services
Inist – CNRS

2, allée du Parc de Brabois
54519 Vandœuvre-lès-Nancy
tél : 03 83 50 46 32

mél : contact-donneesrecherche@inist.fr
mél DMP OPIDoR : info-opidor@inist.fr

