

DATA MANAGEMENT PLAN

LAURA RIO & XAVIER BROCHET

OPEN RESEARCH DATA LUNCH

21.02.2024



LA CELLULE DATA STEWARDSHIP

Data Stewards



IA

Xavier Brochet
PhD

Chef de projet Ra&D
HEIG-VD

Santé

Laura Rio
PhD

Professeure
Assistante eHealth
He-Arc Santé

<https://www.hes-so.ch/recherche-innovation/open-science/open-data/cellule-data-stewardship>

Objectifs 2023-2024

- **Contribuer à la mise en œuvre de la stratégie ORD et son plan d'action**
- **Participer à étendre les pratiques ORD / Inciter un maximum de chercheur·euses à gérer leurs données de recherche selon les principes FAIR**
- **Coordonner les initiatives / Uniformiser les pratiques**
- **Conseiller les chercheur·euses (dans la mesure du possible)**

LES DONNÉES DE RECHERCHE

QUE SONT LES DONNÉES DE RECHERCHE ?

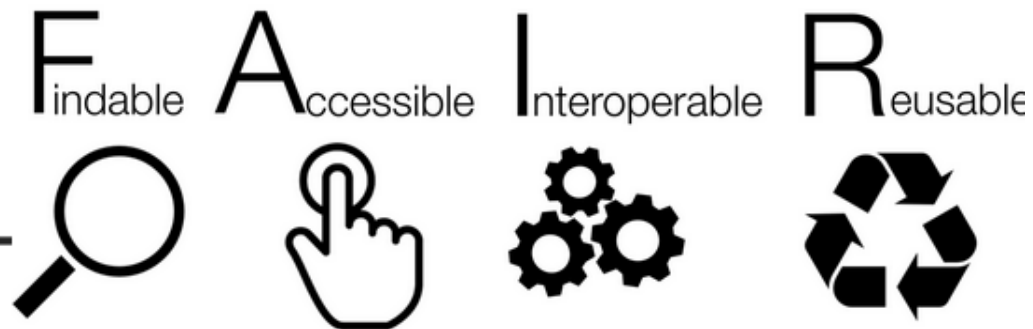
Les données de recherche sont les fichiers qui soutiennent votre projet de recherche, votre étude ou votre publication, tels que les feuilles de calcul, les documents, les images, les vidéos ou les fichiers audio. ([OCDE, Principes et lignes directrices de l'OCDE pour l'accès aux données de la recherche financée sur fonds publics, 2007](#))

Elles doivent être organisées ou formatées de telle sorte qu'elles soient communicables, interprétables et adaptées à un traitement souvent informatisé.



Image Springer Nature, 2020

RENDRE SES DONNÉES



MÉTADONNÉES

Établir des métadonnées qui seront lisibles par les humains et les machines.
Il est essentiel que les métadonnées soient indexées par un moteur de recherche.
Même lorsque les données sont confidentielles, les métadonnées restent accessibles et donc repérables.,

IDENTIFIANTS PÉRENNES

Choisissez un dépôt qui assigne des DOI aux jeux de données.
Créez-vous un profil ORCID.

NORMES INTEROPÉRABLES

Si possible, utilisez des formats et des logiciels ouverts, non-propriétaires.
Faites appel à des ontologies reconnues mondialement.
Utilisez de l'encodage régulier de caractères : ASCII, Unicode, UTF-8.

DROITS DE RÉUTILISATION

Attribuez à vos données une licence ouverte à moins qu'il y ait des contraintes éthiques.

LES DONNÉES BASE DE L'EVIDENCE

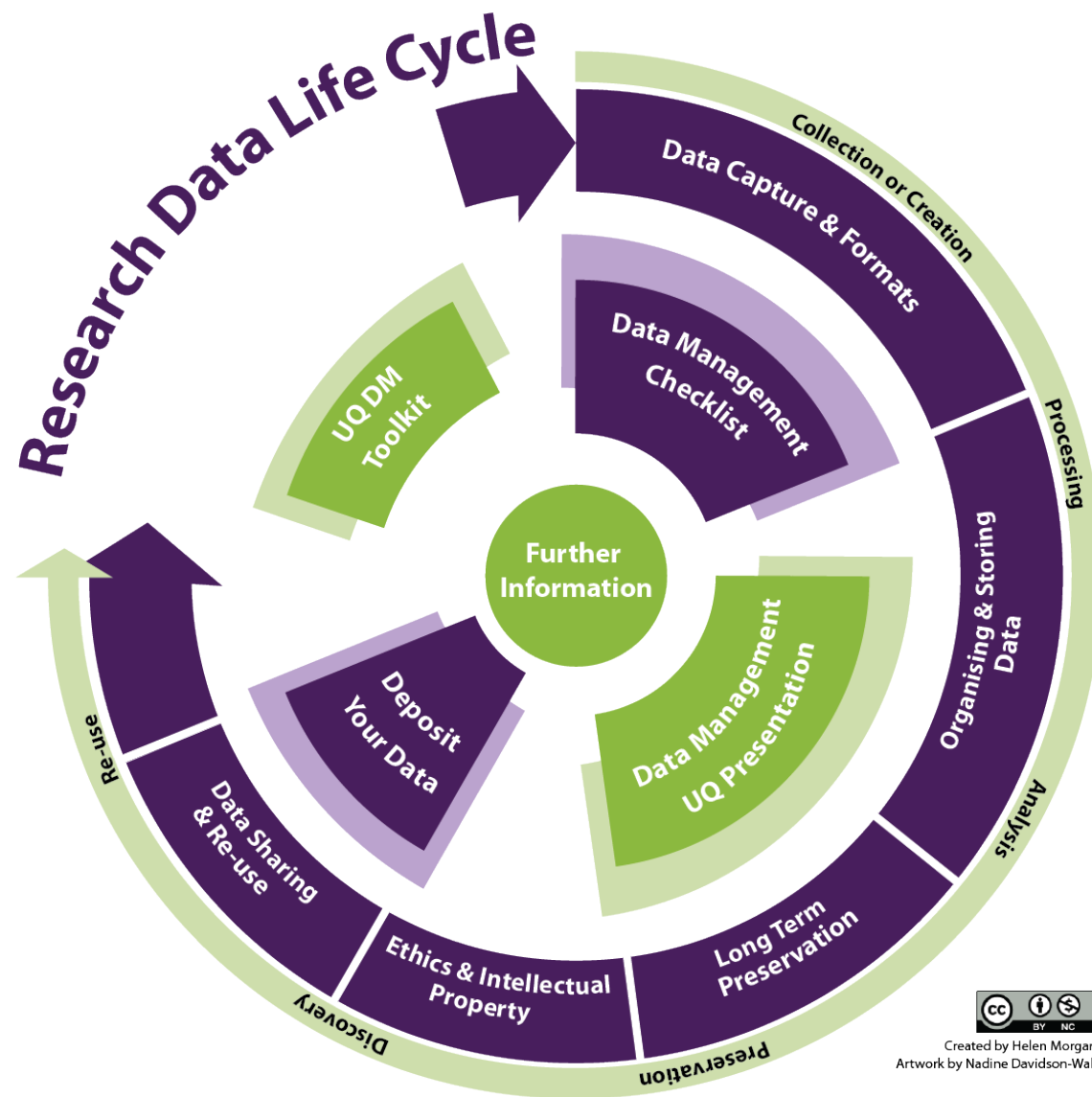
Research data		Not considered research data
<ul style="list-style-type: none">•Database•Code, algorithm•Sketches (drawings, sketch notes)•Data mining (results)•Text document•Audio recording•Video recording•Geospatial•Measurements	<ul style="list-style-type: none">•Physical object (e.g. artwork, prototype, textile)•Photography•Protocol•Questionnaire•Report•Survey•Statistics•Transcription	<ul style="list-style-type: none">•Preliminary analysis•Publication appendix (e.g. graphic or image)•Personal communications with colleagues•Peer reviews•Project administration file•Future work programs•Scientific document projects•Text from publication

The background is a solid orange color with a faint, semi-transparent illustration of a hand holding a tablet. The tablet screen displays several data visualization elements: a bar chart with three bars of increasing height, a grid of data points, and a circular gauge showing 93%. There are also some circular icons with numbers like '4' and '5' scattered around. In the top right and bottom left corners, there are white L-shaped corner brackets.

DATA MANAGEMENT PLAN (DMP)

BUT D'UN DMP

- Planifier le cycle de vie des données.
- Définir de quelle manière les données seront:
 - Générées
 - Collectées
 - Documentées
 - Partagées
 - Préservées

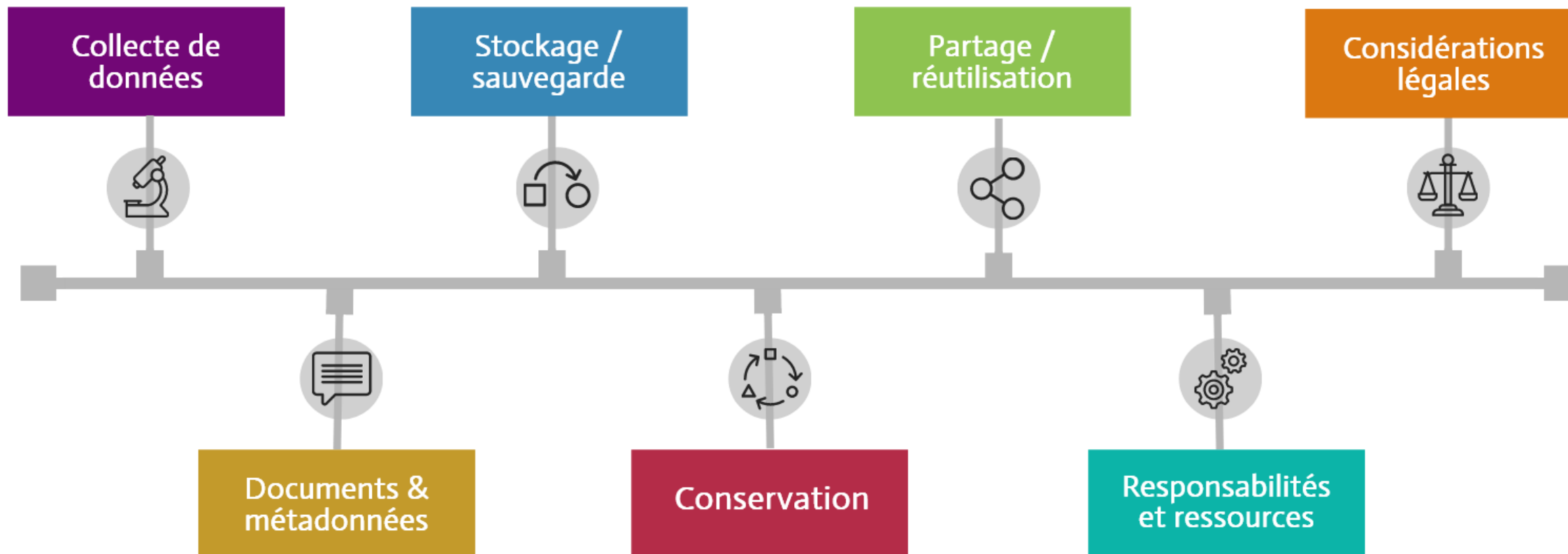


AVANTAGES D'UN DMP

- Permet de **gagner du temps** et **d'anticiper** certaines problématiques (p. ex. coûts, destruction ou perte des données, infrastructure, éthique, juridique, archivage, sécurité, etc.)
- **Encourage** la réutilisation des données
- Ajoute de la **valeur à vos données** et travaux de recherche
- Il soutient et favorise une recherche **intègre**, **responsable** et **transparente**

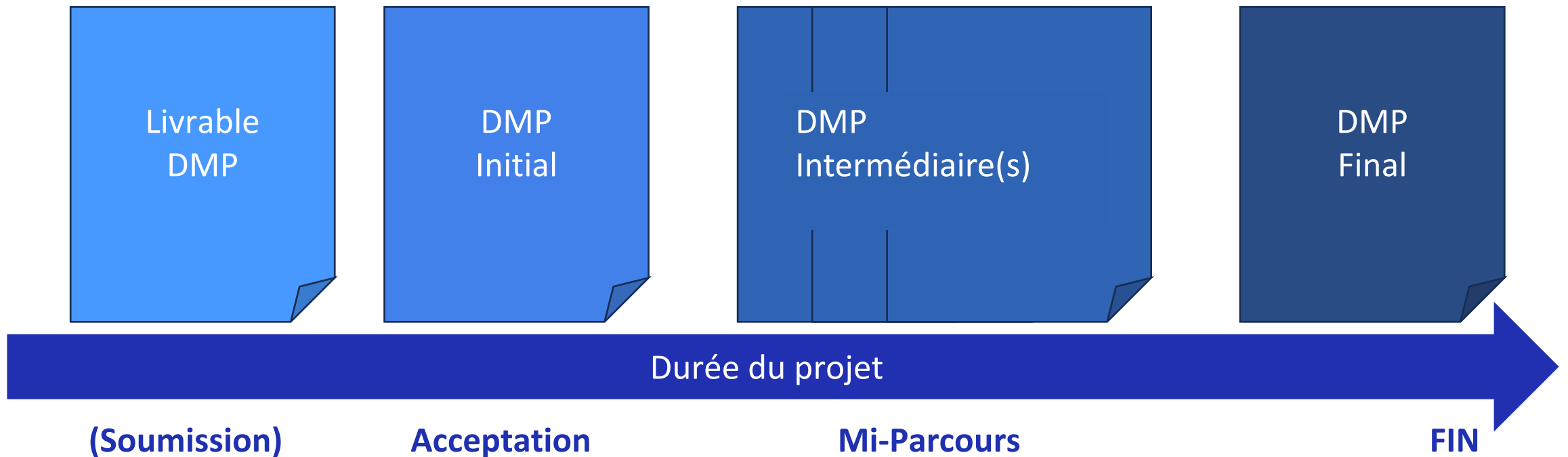


SECTIONS PRINCIPALES D'UN DMP



LE DMP EST EVOLUTIF

Evolution du DMP



CONTENU D'UN DMP

- La nature et le contexte du projet de recherche;
- Le type de données de recherche collectées et produites;
- Les formats, métadonnées et standards utilisés;
- Identifier les risques liés à la gestion des (méta)données,
- Le stockage, les sauvegardes et la sécurité des données;
- Les questions éthiques, juridiques et déontologiques;
- L'accès, le partage et la réutilisation des données;
- L'archivage, le dépôt et la préservation à long terme;
- Donner accès à des (méta)données fiables afin d'assurer la reproductibilité de la recherche
- Identifier les rôles et responsabilités des différentes parties prenantes.
- Planifier les ressources et compétences nécessaires à cette gestion





EXIGENCES DU FNS

- Le DMP est **requis** que pour les **projets approuvés**.
- Le DMP doit être rédigé dans la même **langue que le plan de recherche**.

Le contenu du DMP est divisé en quatre rubriques :

1. collecte et documentation des données,
2. aspects éthiques, juridiques et sécuritaires
3. archivage et préservation des données
4. partage et réutilisation des données.

[Déclaration de principe du FNS sur le libre accès aux données de la recherche \(Open ResearchData\)](#)

Quand un DMP doit-il être complété ?

- Les **bénéficiaires de subside reçoivent une invitation à soumettre leur DMP** sur la plateforme du FNS. La soumission d'un DMP est une condition pour le **déblocage des fonds**.
- Un DMP final et mis-à-jour doit être fourni lors de l'achèvement du projet de recherche.
- Si un projet de recherche ne produit pas ou ne réutilise pas de données, le formulaire DMP n'est pas entièrement requis, mais les raisons doivent être indiquées.
- Certaines données ne peuvent pas être partagées parce que les bénéficiaires de subside sont liés par des clauses juridiques, éthiques, de confidentialité ou concernant les droits d'auteur. Il leur sera néanmoins demandé de **justifier** ces contraintes spécifiques.
- Si le projet est financé dans le cadre i) de la procédure **Lead Agency** ou **Weave** auprès d'une organisation partenaire étrangère, ii) d'un appel **ERA-NET** ou iii) d'un **European Partnership**, le DMP doit couvrir les données de recherche qui sont collectées, observées, générées ou utilisées par la partie suisse du projet et doit être **conforme à la politique Open Research Data du FNS**.



Évaluation du DMP

- Le DMP n'est plus demandé à la soumission du projet, il ne fait donc pas partie du processus d'évaluation scientifique.
- Néanmoins le **DMP est exigé pour les projets approuvés**. Les bénéficiaires de subside reçoivent une invitation à soumettre leur DMP sur la plateforme du FNS.
 - Il est examiné par le secrétariat du FNS et le déblocage des fonds est subordonné à la soumission d'un **DMP «plausible»**.
 - Si les informations fournies présentent des lacunes, les requérant·e·s se verront assigner une «tâche» sur la plateforme mySNF afin que des rubriques spécifiques du DMP soient complétées ou modifiées.



FNS - Coûts éligibles

Le FNS **contribue au frais** de préparation des données en vue de l'archivage, de même que les coûts d'archivage proprement dit.

Conditions:

- Les données de recherche doivent être archivées dans des dépôts **conformes aux principes de données FAIR** et n'aient pas de vocation commerciale
- Frais d'archivage uniquement sur la base d'un paiement unique lors du dépôt des données. Tout frais ultérieur n'est pas pris en charge par le FNS.
- Les frais doivent être pris en considération lors de la remise de la requête. Ils ne peuvent pas faire l'objet d'une demande de subside complémentaire.

Le FNS verse jusqu'à 10'000 CHF pour le traitement des données en vue de l'archivage sur un dépôt dit «FAIR».

A woman and a man are sitting at a desk in an office. The woman is pointing at a laptop screen, and the man is holding a document. The background shows office shelves and a bulletin board. The image has a green overlay and white corner brackets.

REEMPLIR UN DMP

Remplir le DMP du FNS - Rubriques

1. Collecte des données et documentation

- 1.1 Quelles données allez-vous collecter, étudier, générer ou réutiliser ?
- 1.2 Comment les données seront-elles recueillies, étudiées ou générées ?
- 1.3 Quelle documentation et quelles métadonnées allez-vous fournir avec les données ?

2. Questions éthiques, légales et de sécurité

- 2.1 Comment les questions éthiques seront-elles abordées et traitées ?
- 2.2 Comment seront gérés l'accès aux données et la sécurité ?
- 2.3 Comment allez-vous gérer les questions de droits d'auteur et de propriété intellectuelle ?

3. Stockage et préservation des données

- 3.1 De quelle manière vos données seront-elles stockées et sauvegardées au cours de la recherche ?
- 3.2 Quel est votre plan en matière de conservation des données ?

4. Partage et réutilisation des données

- 4.1 De quelle manière et où seront partagées les données ?
- 4.2 Y a-t-il des restrictions nécessaires pour protéger les données sensibles ?
- 4.3 Je confirme que je choisirai exclusivement des bases de données (repositories) numériques conformes aux FAIR Data Principles
- 4.4 Les bases de données (repositories) choisies pour le dépôt des données sont gérées par une organisation à but non lucratif.

Remplir le DMP –

1. Collecte de données et documentation

1.1 Quelles données allez-vous collecter, étudier, générer ou réutiliser ?

Questions à prendre en considération:

- Quel type, format et volume de données allez-vous collecter, étudier, générer ou réutiliser
- Quelles données existantes (les vôtres ou des données de tiers) allez-vous réutiliser?

Description des données recueillies, étudiées ou générées, réutilisées, en les distinguant les uns des autres.

La description doit inclure :

- le **type** (image, texte, audio, etc.),
- le **format** (.tiff, .txt, .mp3, etc.)
- le **contenu** de chaque jeu de données (transcription d'entretiens, mesures de températures, etc.).
- le **volume** ou l'estimation du volume total des données.

Remplir le DMP –

1. Collecte de données et documentation

1.2 Comment les données seront-elles recueillies, étudiées ou générées ?

Questions à prendre en considération:

- Quels standards, méthodes ou mécanismes d'assurance qualité utiliserez-vous ?
- Comment prévoyez-vous d'organiser vos fichiers et de gérer les diverses versions ?

Description des méthodes utilisées pour la collecte des données. La description doit :

- Détailler les instruments, les outils, les logiciels utilisés et la méthodologie réalisées par exemple, les interviews de ..., les sondages auprès de ... , les images capturées avec ..., les données mesurées avec..., les observations de... etc.
- Informer sur les standards, méthodes ou mécanismes d'assurance qualité mis en place : processus de calibrage, mesures répétées, standards d'enregistrement des données, protocoles, techniques de préparation, utilisation de vocabulaire contrôlé, validation de la saisie, évaluation des données par les pairs, comparaison avec la littérature, etc.
- Expliquer l'organisation des fichiers et dossiers, les règles de nommage et la gestion des versions adoptée.

Remplir le DMP –

1. Collecte de données et documentation

1.3 Quelle documentation et quelles métadonnées allez-vous fournir avec les données ?

Questions à prendre en considération:

- Quelles informations sont nécessaires pour qu'ordinateurs ou humains soient en mesure de lire et interpréter les données ultérieurement ?
- Comment allez-vous générer cette documentation ?
- S'ils existent, quelles standards définis par la communauté seront-ils adoptés pour annoter les (méta)données ?

Il est nécessaire de fournir une description des documents indispensables pour que les chercheurs puissent, à l'avenir, lire, comprendre et déchiffrer les données. Plus précisément :

- Les métadonnées, avec les informations essentielles pour que les données soient trouvées (au minimum un nom, un identifiant permanent, le nom de la personne qui les a collectées, la date de collecte et les conditions pour y accéder).
- Les détails sur le contexte du projet, les hypothèses, la méthodologie, les processus, les traitements effectués sur les données (automatisés ou non), l'analyse des résultats, la définition des variables, les vocabulaires utilisés, les unités de mesures, etc.
- On conseille de compiler toutes ces informations dans un fichier readme.txt, qui doit être situé à la base du répertoire.



Remplir le DMP – 2.

Questions éthiques, juridiques et de sécurité

2.1 Comment les questions éthiques seront-elles abordées et traitées ?

Questions à prendre en considération:

- Quels standards de protection s'appliquent à vos données ? Etes-vous liés par une clause de confidentialité ?
- Avez-vous les autorisations requises pour obtenir, traiter, conserver et partager les données? Les personnes dont vous réutilisez les données ont-elles été informées ? Ou ont-elles donné leur consentement ?
- Quelles méthodes allez-vous utiliser pour garantir la protection des données personnelles ou autres données sensibles?

Il faut mentionner les questions éthiques soulevées par le projet :

- Études menées sur les êtres humains, essai cliniques, expérimentations sur les animaux, et résultats susceptibles d'avoir un impact sur l'environnement, la santé, la sécurité ou d'avoir une utilisation potentielle dans le domaine militaire, etc.
- Utilisation de données confidentielles, personnelles et/ou sensibles, indiquer les standards et les mécanismes de protection adoptés: approbation par une commission d'éthique, consentement des participant-es, pseudonymisation ou anonymisation, durée de conservation limitée, protection, etc.
- Détailler les autorisations requises pour obtenir, traiter, conserver et partager les données. Dans le cas de réutilisation de données personnelles, indiquer si les personnes concernées ont été informées et si elles ont consenti à cette réutilisation.
- Indiquer l'existence d'une clause de confidentialité, si applicable.



Remplir le DMP – 2.

Questions éthiques, juridiques et de sécurité

2.2 Comment seront gérés l'accès aux données et la sécurité ?

Questions à prendre en considération:

- Quelles sont les principales questions en matière de sécurité des données, quels sont les niveaux de risque et quelles mesures ont été mises en place pour gérer les risques liés à la sécurité des données?
- Comment allez-vous réglementer les droits/permissions d'accès aux données en vue de garantir la sécurité des données?
- Comment les données personnelles et autres données sensibles seront-elles traitées pour garantir la sécurité du stockage et du transfert de données?

- Description des risques potentiels pour la sécurité des données physiques ou numériques (perte, vol, dégradation, divulgation, accessibilité, etc.) et les mesures mises en place pour pallier ces risques.
- Définition des droits et permissions d'accès aux données.
- Description des procédures ou des dispositifs mis en place pour le traitement, le transfert et le stockage sécurisés des données confidentielles, personnelles et/ou sensibles : gestion des accès des locaux et des dossiers numériques, protection par un mot de passe, chiffrement, etc.



Questions éthiques, juridiques et de sécurité

2.3 Comment allez-vous gérer les questions de droits d'auteur et de propriété intellectuelle ?

Questions à prendre en considération:

- Qui sera le ou la propriétaire des données?
- Quelles licences seront appliquées aux données?
- Quelles restrictions s'appliquent en ce qui concerne la réutilisation des données appartenant à des tiers ?

- Indiquer le ou la propriétaire des données : les données de recherche qui sont produites par les collaborateurs et collaboratrices d'une des écoles de la HES-SO dans le cadre de l'exercice de leurs fonctions sont la propriété de l'institution.
 - Il est fortement conseillé de mettre en place une convention dans le cadre d'un projet en collaboration avec des chercheur(e)s d'une ou plusieurs autres institutions pour fixer les règles de propriété des données.
- Indiquer les éventuelles conditions et restrictions dans le cas de la réutilisation de données tiers : demande d'une autorisation, respect d'un contrat ou d'une licence, etc.
- Préciser la licence qui sera appliquée pour le partage des données.

Remplir le DMP – 3.

Stockage et préservation des données

3.1 De quelle manière vos données seront-elles stockées et sauvegardées au cours de la recherche ?

Questions à prendre en considération:

- Quelles sont vos capacités de stockage et où seront stockées les données?
- Quelles sont les procédures de sauvegarde?

A prendre en considération ici :

- Les capacités de stockage nécessaires.
- Les lieux de stockage des données : NAS académique, disque dur externe, services cloud, etc.
- Les modalités spécifiques pour les données personnelles et/ou sensibles, si applicable.
- Les modalités de sauvegarde: fréquence, personne responsable, nombre de copies, sauvegardes automatisées ou non, etc.

Remplir le DMP – 3.

Stockage et préservation des données

3.2 Quel est votre plan en matière de conservation des données ?

Questions à prendre en considération:

- Quelles procédures seront utilisées pour sélectionner les données à conserver?
- Quels formats de fichiers seront utilisés pour la conservation?

- Indiquer quelles données seront **conservées**, **partagées** et **archivées** après la fin de la recherche.
 - Justifier vos choix (critères de sélection): valeur sur le long terme des données ou pour une réutilisation future, données difficilement reproductibles ou coûteuses à générer, obligation légale de conservation/destruction, coût financier de la conservation à long terme, etc.
- Mentionner les **formats de conservation** des données (standards et ouverts idéalement).

Remplir le DMP – 4. Partage et réutilisation des données

4.1 De quelle manière et où seront partagées les données ?

Questions à prendre en considération:

- Dans quelle base de données (repository) planifiez-vous de partager vos données?
- Comment les utilisateurs et utilisatrices potentiels pourront trouver des informations sur vos données?

- Préciser le dépôt où vos données seront archivées et partagées, en précisant leurs conditions d'accès.
 - Expliquer comment les utilisateurs.trices pourront trouver et utiliser les données: métadonnées, licences, documentation, etc.

Attention, Le FNS exige que les données sur lesquelles se basent une publication soient partagées, au plus tard au moment de la parution de cette dernière, et dans un repository **FAIR**. Si ces exigences ne peuvent pas être remplies, il faut en **expliquer** la raison.

Remplir le DMP – 4. **Partage et réutilisation des données**

4.2 Y a-t-il des restrictions nécessaires pour protéger les données sensibles ?

Questions à prendre en considération:

- A quelles conditions les données seront-elles mises à disposition (date de publication des données, motifs de retard le cas échéant)?

Expliquer les clauses légales, éthiques, de droit d'auteur, de confidentialité ou autres qui peuvent imposer des restrictions sur le partage des données.

- Détailler les conditions de mise à disposition des données sensibles : date de publication différée, motif de retard, traitement particulier comme l'anonymisation, etc.
- Indiquer si un accord de confidentialité pourrait protéger de manière satisfaisante les données qui doivent rester confidentielles et détailler les modalités de cet accord.

Remplir le DMP – 4. Partage et réutilisation des données

4.3 Je confirme que je choisirai exclusivement des bases de données (repositories) numériques conformes aux FAIR Data Principles

Oui

Cocher la case **oui**

Le FNS exige que les bases de données (repositories) soient conformes aux FAIR Data Principles (Point 5 des [directives pour les chercheuses et chercheurs](#), explications du FNS à propos des [FAIR Data Principles](#)). S'il n'existe pas encore de base de données numériques répondant à ces critères dans votre domaine de recherche, veuillez déposer une copie de vos données sur une plateforme générique (voir [exemples](#)). Dans le cas où aucune donnée ne peut être partagée, veuillez considérer ce point comme une déclaration de principe.

4.4 Les bases de données (repositories) choisies pour le dépôt des données sont gérées par une organisation à but non lucratif.

Oui

Choix OUI ou NON [BOUTONS RADIO]

Si non est coché, expliquer pourquoi.

DMP RÉSUMÉ

- Amorcer la **réflexion** sur ses pratiques de recherche
- Planifier la **gestion** de ses données de recherche
- Anticiper** certaines problématiques spécifiques
- Évaluer les **coûts et ressources** nécessaires
- Préparer** son projet en conséquence



RESSOURCES

Où puis-je obtenir des informations ?

> Pages Open research data du site de la HES-SO

- [Ressources](#)
- [Consulter les pages DMP](#)

“Où puis-je obtenir des informations ?”

Vos contacts à la HES-SO

- **DMP dans le cadre d'un dépôt de projet FNS**

Contacteur: constance.delamadeleine@hes-so.ch

- **DMP dans le cadre d'un dépôt de projet Horizon Europe**

Pour des informations générales:

Evelina Breschi ou Clémence Roggo, Conseillères Recherche et Innovation

E-mail: euresearch@hes-so.ch

Téléphone: +41 58 900 01 12

- **Pour un soutien à la réalisation concrète d'un DMP**

Prendre contact avec les bibliothèques de vos écoles ou contacter: constance.delamadeleine@hes-so.ch



“Où puis-je obtenir des informations ?”

[Research data management](#) > Médiathèques de la HES-SO Valais



Médiathèques HES-SO Valais-Wallis / LibGuides / Research data management / Data management plan

Research data management

Chercher ce guide Rechercher

- Research data
 - FAIR principles
- Research data management
 - Plan
 - Data management plan**
 - Writing a DMP
 - What does the DMP contain?
 - When should a DMP be completed?
 - DMP templates
 - Tools & tutorials
 - More informations
 - References
- Costs of data management
- Finding existing data
- Ethics and legal compliance
- Create, collect
 - Naming and organizing files
 - Documentation and metadata

Writing a DMP

The data management plan (DMP) is a written document that describes how research data will be managed before, during and after the project. This document is a research roadmap, an instrument that guarantees proper data management. It saves time and anticipates certain issues (e.g. costs, destruction or loss of data, infrastructure, etc.).

As the DMP is a living document, it is advisable to update it regularly throughout the project. The DMP is a tool that ensures the implementation of the FAIR principles

What does the DMP contain?

The description of research data in accordance with the FAIR principles is an integral part of a DMP. In particular, the DMP must contain information on the following points:

- Data collection
- Documentation and metadata
- Ethics and legal compliance
- Storage and backup strategies
- Selection and conservation
- Data sharing and re-use

When should a DMP be completed?

An increasing number of funders require a DMP to be completed when submitting an application, including the SNSF, HORIZON Europe, AXA Research Fund, U.S. Federal Grants, Ligue genevoise, Ligue vaudoise contre le cancer, etc.

SNSF : The DMP is now required only for approved projects. The SNSF also invites researchers to update their DMP. A final version will be requested at the end of the grant.



DMP Templates

DMP Template du FNS

[Data management plan](#)

DMP Template Horizon-Europe

[Template](#)

DMP templates > Santé et Travail social

- [How to draft a DMP from the perspective of the social sciences, using the SNSF template : FORS guide](#)
- [Modèle de DMP pour la recherche clinique \(HUG, CRC\)](#)
- [Modèle de DMP du SPHN](#)

DMP-accès restreints

UNIL DMP Canvas Generator: Vital-IT Group - SIB Swiss Institute of Bioinformatics

Info:

As part of our routine maintenance, we have upgraded our SSO login to enhance security.

- If your account was not linked to your institutional credentials, please log in as normal.
- If your account was linked to your institutional credentials, you will now need to re-link your account as part of this upgrade. To do this, please log in using your **DMPonline** email and password.
- Next, go to **Edit profile** > scroll down to the point **Institutional credentials**, and select the **Link your institutional credentials** option.
- After re-linking your account, you need to refresh your browser to complete the process. Remember to save your updated settings.

Bienvenue Welcome

Cette instance de DMPonline est fournie par le Service des ressources informationnelles et archives ([UNIRIS](#)) de l'Université de Lausanne ([UNIL](#)) pour aider sa communauté de chercheuses et chercheurs à rédiger un Plan de gestion des données ou Data Management Plan (DMP). Le Data Management Plan (DMP) – ou Plan de gestion des données – vous aide à planifier la gestion de vos données (création, collecte, documentation, description, partage et préservation) tout en spécifiant les questions juridiques en lien avec leur utilisation ou réutilisation (restriction légale, propriété des données, propriété intellectuelle, obligations contractuelles, données sensibles). [Plus d'informations sur le DMP ici.](#)

Sign in Create account

* Email

* Password

[Forgot password?](#)

Remember email

Sign in

- or -

Sign in with your institutional credentials

  DLCM DMP Canvas Generator

Welcome to the DMP Canvas Generator platform

Login with a Vital-IT account

via Switch AAI or ORCID

Username

Password

Login

 **SWITCHaaI Login**

 Create or Connect your ORCID iD

d'aide et d'exemples
adressée à la Division
[Directive de la Direction](#)
(Management Plan). Pour
DCSR, il est fortement

ids ou organismes de

de la page vous permet
anglais (US) et français.
onglet « S'inscrire » («
z le formulaire,
chement. Lors de la
vos identifiants UNIL

[a@unil.ch](#) et consultez

[Privacy statement](#) [Accessibility statement](#) [GitHub](#)



© SIB Swiss Institute of Bioinformatics / Vital-IT 2024

Mandated by [swissuniversities](#)

Hes·SO

DMP-SNF exemples

- [DLCM template](#)

DLCM template for the SNSF Data Management Plan

prepared by

ETH zürich

ETH Library

EPFL

Please note

Recommendations in this document are intended to illustrate the guidelines and other information provided by the SNSF for preparing Data Management Plans¹. The SNSF's guidelines are binding.

This document was prepared jointly by teams from the libraries of EPFL and ETH Zurich, with input from Data Life Cycle Management (DLCM)² partners, and exists in adapted versions for the two universities. It can also be freely adapted to other institutions' needs. The examples therefore do not cover all disciplines. Further examples from other subject areas and other feedback are welcome to info@dcm.ch for possible inclusion in future revisions.

For additional resources and tools, please feel free to explore the Swiss DLCM website: <https://www.dcm.ch>

¹ http://www.snf.ch/en/the-SNSF/research-policies/open_research_data/Pages/default.aspx

² <http://www.dcm.ch>

DLCM Version 1.0

License Creative Commons CC BY-SA



mandated by
swissuniversities

<https://www.unige.ch/researchdata/fr/planifier/dmp-fns/>

1. Data collection and documentation

1.1 What data will you collect, observe, generate or re-use?

Questions you might want to consider

- What type, format and volume of data will you collect, observe, generate or reuse?
- Which existing data (yours or third-party) will you reuse?

Briefly describe the data you will collect, observe or generate. Also mention any existing data that will be (re)used. The descriptions should include the type, format and content of each dataset. Furthermore, provide an estimation of the volume of the generated datasets.

This relates to the FAIR Data Principles F2, I3, R1 & R1.2
http://www.snf.ch/SiteCollectionDocuments/FAIR_principles_translation_SNSF_logo.pdf

Recommendations

For each dataset in your project (including data you might re-use) mention:

- **Data type:** Briefly describe categories of datasets you plan to generate or use, and their role in the project.
- **Data origin:** to be mentioned if you are reusing existing data (yours or third-party one). Add the reference of the source if relevant.
- **Format of raw data** (as created by the device used, by simulation or downloaded): open standard formats should be preferred, as they maximize reproducibility and reuse by others and in the future [see *List of recommended file formats*].
- **Format of curated data** (if applicable): open standard formats should be preferred [see *List of recommended file formats*].
- **Estimation of volume of raw and curated data.**

* See for example the list of recommended file formats for EPFL and for ETH Zurich.

Examples of answers

to be adapted to your research application

EXAMPLE 1

The data produced from this research project will fall into two categories:

1. The various reaction parameters required for optimization of the chemical transformation.
2. The spectroscopic and general characterization data of all compounds produced during the work.

Data in category 1 will be documented in [file format].

Spectroscopic data in category 2 will be produced as [file format] and converted to [file format] for further use. Other characterisation data in this category will be collected in [file format].

We anticipate that the data produced in category 1 will amount to approximately 10 MB and the data produced in category 2 will be in the range of 4 – 5 GB.

Autres Ressources en fonction des items du DMP

Q1/ Collecte de données et documentation

- **Question 1.1 – Formats de fichiers**
 - Archives fédérales suisses, 2020. [Formats de fichiers adaptés à l'archivage](#)
 - EPFL, 2023. [Fast Guide 4 – File formats](#)
- **Question 1.2 – Organisation des données**
 - HEIG-VD, 2023. [Organiser ses données](#)
 - Université de Genève. [Nommer et organiser ses fichiers](#)
- **Question 1.3 – Documentation et métadonnées**
 - HEIG-VD, 2021. [Utilisation d'un fichier README](#)
 - UK Data Service, 2022. [Document your data](#)
 - DCC, 2022. [Disciplinary Metadata](#)
 - Cornell University, 2022. [Guide to writing "readme" style metadata](#)

Q2/ Questions éthiques, juridiques et de sécurité



- **Question 2.1 – Questions éthiques**
 - HES-SO, 2023. [Guide des principes et recommandations juridique](#)
 - [Commission cantonale d'éthique de la recherche sur l'être humain \(CER-VD\)](#)
 - Université de Genève, 2023. [Ethique et obligations légales](#)
 - UK Data Service, 2022. [Ethical issues](#)
- **Question 2.2 – Accès et sécurité**
 - UK Data Service, 2022. [Security](#) ; [Encryption](#) ; [File sharing](#) ; [Access control](#)
- **Question 2.3 – Droits d'auteur et propriété intellectuelle**
 - HES-SO, 2023. [Guide des principes et recommandations juridique](#)
 - [Loi sur le droit d'auteur \(LDA, RS 231.1\)](#).
 - Ball, A., DCC, 2014. [How to License Research Data](#)
 - [Creative Commons](#)



Q3/ Stockage et préservation des données



- **Question 3.2 – Conservation**

- Whyte, A., DCC, 2014. [Five steps to decide what data to keep](#)
- University of Bath, 2022. [Archiving and sharing data](#)
- Formats -> cf. Question 1.1



Q4/ Partage et réutilisation des données



- **Question 4.1:**

- HES-SO, 2023. [Liste de dépôts de données](#)
- Dépôts : [re3data.org](#) ; [SWISSUbase](#) ; [Zenodo](#) ; [OLOS](#) ; [Dryad](#)
- [SNSF, 2017. Checklist to identify repositories complying with the FAIR Data Principles](#)
- SNSF, 2021. [Quels dépôts de données peuvent être utilisés ?](#)

- **Question 4.2 – Restrictions nécessaires**

- [University of Bath, 2022. Restricting access to your data ; Delaying access to data](#)



Licence

A l'exception des slides qui mentionnent d'autres auteurs·trices

Cellule Data Stewardship, 21 février 2024

Ce document est mis à disposition sous la [licence CC-BY 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.fr)
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.fr>

Cette formation est adaptée de :
Remplir le DMP du FNS : éléments clés - Bibliothèque de l'Université de Genève, décembre 2021
Data Management Plan - Bibliothèque de la HEIG-VD, 2023



Hes·so

