

A multi-omics DMP template for facilities

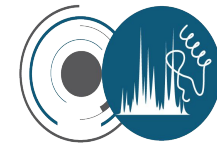
A collaboration of French bioinformatics communities

Frédéric Brau (MICA, IPMC) [0000-0001-5967-5895](tel:0000-0001-5967-5895)

Jean-François Dufayard (CIRAD, IFB) [0000-0002-7427-6822](tel:0000-0002-7427-6822)

Paulette Lieby (IFB) [0000-0002-9289-9652](tel:0000-0002-9289-9652)

Oana Vigy (PPM, ProFI) [0000-0001-5315-1812](tel:0000-0001-5315-1812)



Today

- A Data Management Plan (DMP) for facilities
- Collaboration of French communities in bioinformatics in developing a multi-omics DMP for facilities
- DSW@IFB
- The multi-omics DMP: a presentation

IFB

- Institut Français de Bioinformatique (IFB) - French Institute in Bioinformatics
- the French umbrella for communities in bioinformatics
- the French ELIXIR node

What is a facility DMP?

- Helps an entity managing the data it manipulates
 - ◆ service provider to research projects, research laboratory, repository...
- Addresses research data management (RDM) issues relevant to the aspects of the data life cycle under control of the facility
- A facility DMP has no set time span
 - ◆ as opposed to a DMP describing RDM of a research project which has a defined lifetime

Interlinked facility DMP and project DMP

facility DMP

project DMP

Interlinked facility DMP and project DMP

Which new research projects are requiring our services?

How will our needs as a facility evolve?

How many new users and project spaces are there to manage?

What is the expected facility load?

facility DMP

project DMP

Which tools to generate data?

Which tools to analyse and store data?

What are the characteristics of these tools?

What are the fees?

How to fill my DMP with these informations?



Interlinked facility DMP and project DMP

Which new research projects are requiring our services?

How will our needs as a facility evolve?

How many new users and project spaces are there to manage?

What is the expected facility commitment?

facility DMP



**Technical specifications
(tools, project spaces,
security, ...)
Business model**
...

project DMP

Which tools to generate data?

Which tools to analyse and store data?

What are the characteristics of these tools?

What are the fees?

How to fill my DMP with these informations?



**Technical specifications
(required service, ...)
Storage needs
Computing needs
Project length
User accounts**
...



Facility and project DMPs

→ they are pretty much well aligned

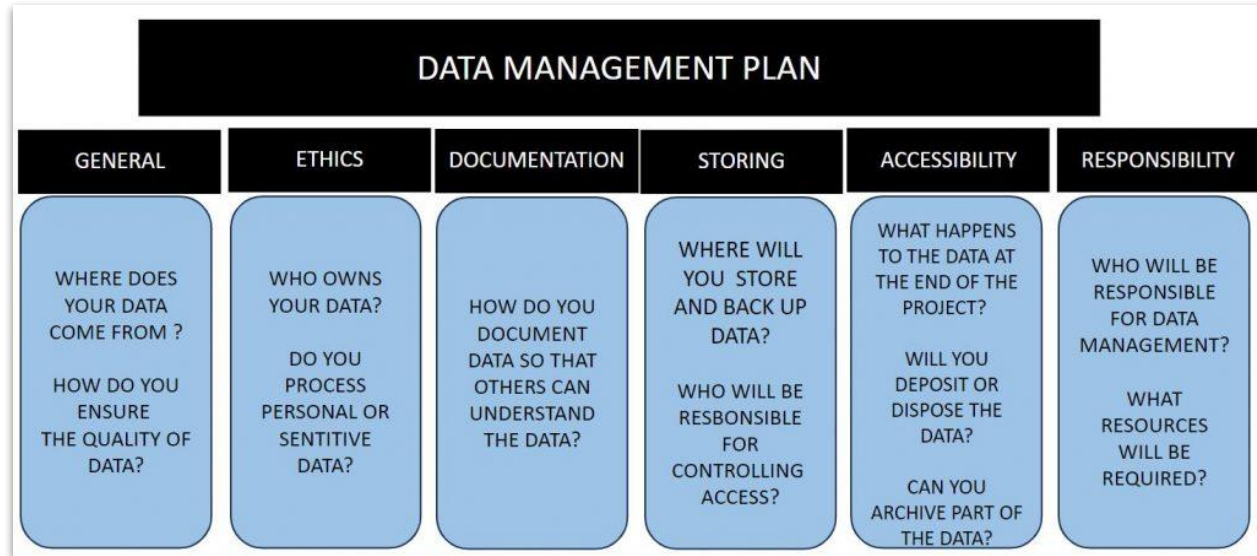


Image from The University of Eastern Finland

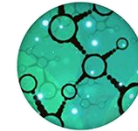
Facility DMP templates: where are they available?

- On [DMP-OPIDoR](#), the French DMP support tool (an extension of DMPRoadmap)
 - ◆ originally as a text-based template
 - ◆ from V4.0 (released beginning of April 2024), as a machine actionable template
- On [DSW@IFB](#), an instance of [DSW](#) hosted by the IFB
 - ◆ more on this below

A facility DMP template for multi-omics

How did it all start?

- In 2019, IFB, FBI, and EMBRC-FR start on a project developing a facility DMP targeted at bioimaging data
 - ◆ IFB is the French Institute of Bioinformatics and the French ELIXIR node
 - ◆ FBI is France Bioimaging and the French node of Euro Bioimaging
 - ◆ EMBRC-FR is the French node of European Marine Biological Resource Centre
- See [specifications](#) (in FR)
- Today this project has expanded to include customisation for multi-omics data
- The project is funded by IFB



FRANCE-BIOIMAGING



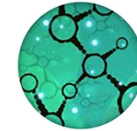
A facility DMP template for multi-omics

- It started with a Science Europe template customised by IN2P3 (National Institute of nuclear and particle physics), courtesy of DMP-OPIDoR, the French DMP support tool
- DMP template development achieved via continuous iterations
 - ◆ workshops/discussions/proposals/feedback ↔ implementation
 - ◆ workshop: consists, for a specific community, to fill the DMP using the template in its current state
 - ◆ a (private) gitlab repository tracks the changes (requests, poorly designed questions, etc...) through issues

A DMP template for multi-omics: who is involved?

→ Currently, the following communities are involved in developing the multi-omics template

- ◆ bioimaging (through FBI)
- ◆ genomics (through France Génomique, the genomics French infrastructure)
- ◆ proteomics (through ProFI, a proteomics French infrastructure)
- ◆ cytometry (through l'Association Française de Cytométrie (AFC) which organises cytometry services in France)
- ◆ metabolomics (through MetaboHub, the French infrastructure in metabolomics)



FRANCE-BIOIMAGING



**FRANCE
GÉNOMIQUE**



ProFI
PROTEOMICS



Association Française de Cytométrie



METABOHUB

A DMP template for multi-omics: principles

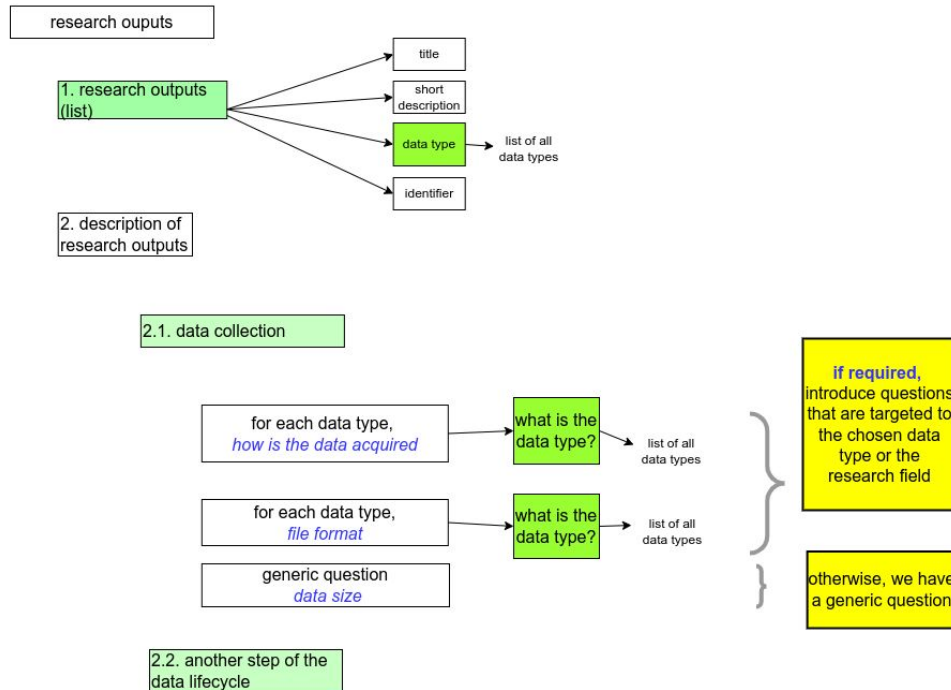
- The template aligns with the Science Europe template
 - ◆ RDM issues are organised as per the data life cycle
- Only one template is developed
 - ◆ structured to allow for a field specialisation (bioimaging, etc...)
 - ◆ tags are used to allow the selective display of the questions according to the chosen field
- It can be cloned and further customised to user needs
 - ◆ however, these customisations are not meant to be integrated back in the parent template unless via DMP filling workshops



RDM kit

An ever evolving DMP template

An evolving template: following the data life cycle steps, specialising if required



the question list follows steps in the data life cycle : if a question requires answers that are specific to a data type or research field, a choice of answers is given accordingly:

pro:

- * it is the steps in the data life cycle that structure the DMP template
- * the solution is scalable: if required, it is enough to introduce the required flexibility as soon as the question demands it

con:

repeating blocks of questions (which each requiring targeted answers) may appear cumbersome

The tool used: DSW@IFB

- [DSW@IFB](#) is the IFB instance of Data Stewardship Wizard ([DSW](#))
- DSW:
 - ◆ Development from 2016 onwards, principally by ELIXIR-CZ
 - ◆ The tool originates in the Netherlands from a hierarchical mind map from Dr Rob Hoofdt of the Dutch Techcentre for Lifesciences (DTL) that organised all data management related information (see [The DSW Story | Data Stewardship Wizard](#))
 - ◆ DSW is an ELIXIR tool, added to the [ELIXIR Recommended Interoperability Resources](#) registry in December 2023

Why DSW?



- DSW provides us with a tool designed to create DMP templates
- DSW allows collaboration
 - ◆ as well in DMP template creation
 - ◆ than in filling in DMPs
- Straightforward migration
 - ◆ of DMP templates when they evolve
 - ◆ and of DMPs based on the templates
 - ◆ both use versioning
- All these features make DSW the ideal tool for our iterative DMP

DSW@IFB

- The [site](#) is hosted by IFB and administered by IFB and ourselves
- Access is open to all (and free, of course...!)
- There is an accompanying site (in FR)
<https://ifb-elixirfr.gitlab.io/fair/dsw-ifb-instance/> with some tutorials and other documents, mainly presentations
- ***Since March 2024, it is listed on the Service Delivery Plan registry for ELIXIR-FR***

DSW@IFB and the DMP template: a short overview



Se connecter S'inscrire

L'IFB anime depuis fin 2019 un groupe de travail autour du développement d'un modèle de PGD destiné à différentes thématiques en sciences de la vie (bioimagerie, etc...). Aujourd'hui (14/03/2024) ce modèle intègre des détails spécifiques à la bioimagerie, la génomique, protéomique, cytométrie et la métabolomique.

Seriez vous intéressé-e-s par ce groupe de travail, par exemple pour explorer d'autres thématiques en sciences de la vie, il vous suffit de nous [contacter](#).

Bienvenue !

À la création de votre compte votre rôle est par défaut «Researcher» / chercheur-se ; c'est à dire vos droits vous donnent accès aux projets/questionnaires auxquels vous avez été invité-e-s à collaborer. Vous pouvez aussi créer et gérer des projets/questionnaires.

Si vous désirez endosser le rôle de «Data Steward», (gestionnaire de données), vous permettant de créer et gérer des modèles de PGD, adressez vous à l'un.e des administrateur-rices du site : [contact](#). Ou plus simplement, utiliser le bouton 'Signaler un problème' pour faire votre demande (une fois logué-e).

Nous avons un site accompagnateur [DSW @ IFB](#)

On y trouve tutoriels et autres documents.

Se connecter

[Vous avez oublié votre mot de passe ?](#)

[Se connecter](#)

[\(FR\) Mentions légales](#)

[\(FR\) Données personnelles](#)

[\(EN\) Legal notice](#)

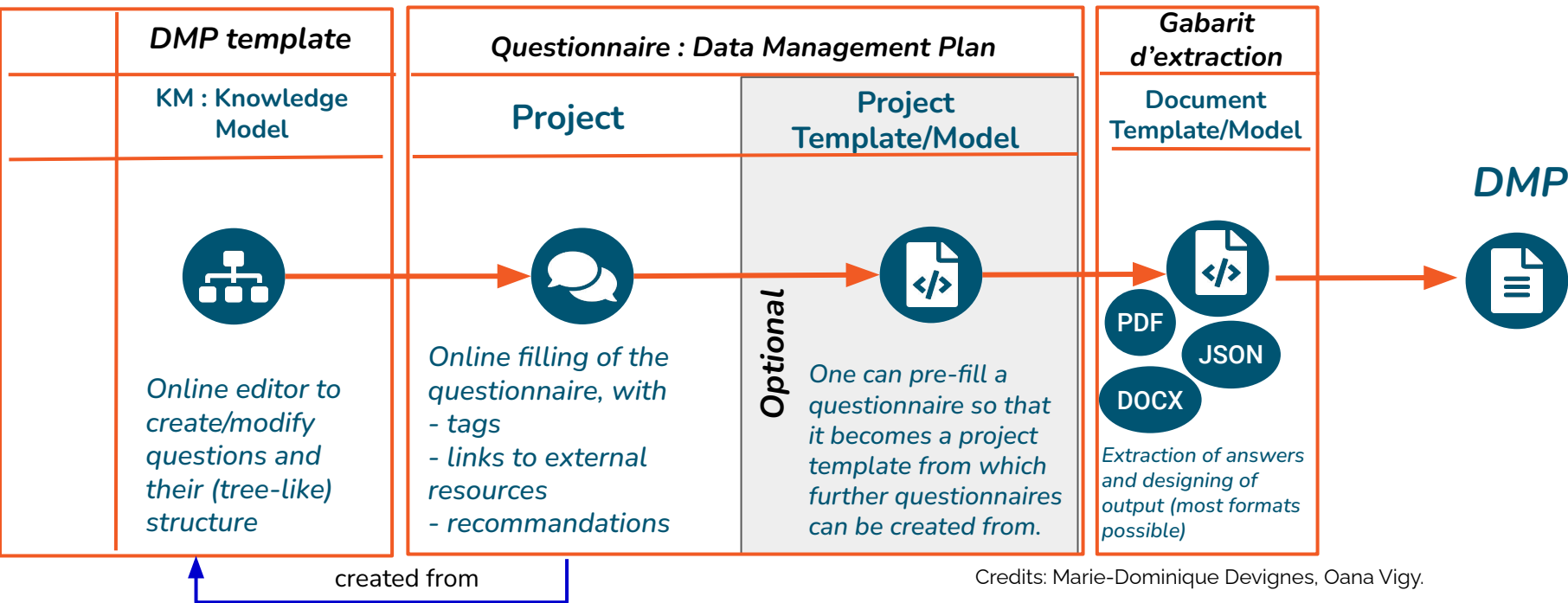
[\(EN\) Personal data](#)

→ access to
[DSW@IFB](#)

→ caution:

- ◆ some of the interface is in French
- ◆ the tool interface comes in a few languages for the purpose of this presentation, we'll choose English

DSW: concepts and vocabulary



The DMP template

→ the template IFB:pgd-structure:2.x.x



PGD structure développé par l'IFB 2.4.12

[pgd-structure](#) · IFB:bioimage-fbi-embrc-pgd-structure-km:1.4.17

Updated about 7 hours ago



The DMP template: an overview

▼ clone PGD-structure IFB

▼ Introduction

- ▼ Pour chaque domaine disciplinaire, informations supplémentaires
 - ▶ Informations supplémentaires par domaine disciplinaire

▼ Informations générales

- ▶ Informations sur la structure
- ▶ Personnes et/ou entités assumant des rôles et responsabilités pertinents à la gestion des données
- ▶ Information sur le PGD

▼ Données de la recherche

- ▶ Les produits de la recherche
- ▼ Description des produits de la recherche
 - ▶ Par qui sont générées les données ?
 - ▶ Génération des données
 - ▶ Documentation et qualité des données
 - ▶ Gestion des données chaudes et tièdes
 - ▶ Gestion des données froides
 - ▶ Questions autour du cadre légal et éthique
 - ▶ Si connu, quel est le mode de financement du(des) produit(s) de la recherche ?

The template

- chapters and questions:
- ◆ follow the Science Europe template

The screenshot displays a web interface for a project titled "clone PGD-structure IFB". The top navigation bar includes "Knowledge Model", "Phases", "Question Tags", "Preview", and "Settings". The main content area is divided into two panels. The left panel shows a tree view of the project structure, with a red box highlighting the first three items: "Introduction", "Informations générales", and "Données de la recherche". The right panel, titled "Knowledge Model", contains a "Chapters" section with three buttons: "Introduction", "Informations générales", and "Données de la recherche". Below this is an "Add chapter" button. The "Metrics" section lists "Findability", "Accessibility", "Interoperability", and "Reusability".

The template

→ **tags:** will help us to selectively choose questions based

- ◆ on chosen fields
- ◆ required detail
- ◆ ...

The screenshot displays a web interface for a project titled "clone PGD-structure IFB". The top navigation bar includes "Knowledge Model", "Phases", "Question Tags", "Preview", and "Settings". The main content area shows a tree view of the "Knowledge Model" structure. A red box highlights a sub-section under "Avant soumission du PGD" containing the following items: "Bioimagerie_granularite_modalite_acquisition", "Bioimagerie", "Cytometrie", "Genomique", "Proteomique", and "Metabolomique". The right sidebar shows "Chapters" and "Metrics" sections.

The template

→ metrics:
◆ not implemented

clone PGD-structure IFB

Knowledge Model Phases Question Tags Preview Settings

clone PGD-structure IFB Warnings 1

Expand all Collapse all

- clone PGD-structure IFB
 - Introduction
 - Informations générales
 - Données de la recherche
 - Findability
 - Accessibility
 - Interoperability
 - Reusability
 - Good DMP Practice
 - Openness
 - Avant soumission du PGD
 - Bioimagerie_granularite_modalite_acquisition
 - Bioimagerie
 - Cytometrie
 - Genomique
 - Proteomique
 - Metabolomique
 - FAIRsharing
 - ROR (organisations)
 - Bio.tools

Knowledge Model

Chapters

- [Introduction](#)
- [Informations générales](#)
- [Données de la recherche](#)

+ Add chapter

Metrics

- [Findability](#)
- [Accessibility](#)
- [Interoperability](#)
- [Reusability](#)

The template

- phases:
- ◆ not implemented
 - ◆ only one available currently

The screenshot displays a web interface for a project titled "clone PGD-structure IFB". At the top, there are navigation tabs: "Knowledge Model" (selected), "Phases", "Question Tags", "Preview", and "Settings". A "Publish" button is visible in the top right corner. Below the navigation, the main content area is divided into two panels. The left panel shows a tree view of the project structure, with "Avant soumission du PGD" highlighted by a red box. The right panel, titled "Knowledge Model", shows a list of chapters: "Introduction", "Informations générales", and "Données de la recherche", along with a "+ Add chapter" button. Below the chapters, there is a "Metrics" section with buttons for "Findability", "Accessibility", "Interoperability", and "Reusability".

The template

→ API integrations:

- ◆ a few are present
- ◆ would be great to have more

The screenshot shows a web interface for a project titled "clone PGD-structure IFB". The interface includes a navigation bar with options like "Knowledge Model", "Phases", "Question Tags", "Preview", and "Settings". A "Publish" button is visible in the top right. The main content area is divided into two panels. The left panel displays a tree view of the "Knowledge Model" structure, with a red box highlighting the bottom three items: "FAIRsharing", "ROR (organisations)", and "Bio.tools". The right panel shows a "Knowledge Model" section with "Chapters" listed as "Introduction", "Informations générales", and "Données de la recherche", and "Metrics" listed as "Findability", "Accessibility", "Interoperability", and "Reusability".

Using tags for flexibility

→ Today (March 2024), five fields, i.e. five tags



→ and another one for granularity



→ CAREFUL:

- ◆ today we equate research fields and data types, for simplicity
- ◆ it is clear that this is meant to evolve in the future to obtain a matrix data types / research fields

Tags in action

clone PGD-structure IFB ✓ 👤 👤 Publish

🏠 Knowledge Model 🕒 Phases 🔍 Question Tags 👁 Preview ⚙ Settings

	Bioimagerie	Bioimagerie_granularite_modalite_acquisition	Cytometrie
Item template			
🗨 En Euros	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
🗨 Et/Ou en % de ETP	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
🗨 Quels sont les frais hors personnel ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
🗨 Avez vous des commentaires à faire au sujet des coûts ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
🗨 Génération des données	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Item Template			
🗨 Listez ici le(les) produit(s) de la recherche concerné(s) par la question	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
🗨 Pour information et si pertinent, quel est le niveau de traitement des données ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
🗨 Si pertinent, informations spécifiques sur la modalité d'acquisition	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Item Template			
🗨 S'agit-il d'images ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="radio"/> Oui			
🗨 Quelle est la modalité d'acquisition ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
🗨 Si la modalité d'acquisition n'est pas listée ci-dessus, vous pouvez la préciser ici	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
🗨 Si pertinent ou désiré, informations	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Tags in action

a generic question

Tags Select all Select none

Bioimagerie Bioimagerie_granularite_modalite_acquisition Cytometrie Genomique Metabolomique Proteomique

II. Informations générales 3

III. Données de la recherche 6

○ Les produits de la recherche

▼ ○ Description des produits de la recherche

▼ Item 1

▶ ○ Par qui sont générées les données ?

▼ ○ Génération des données

▼ A

○ Listez ici le(les) produit(s) de la recherche concerné(s) par la question

○ Pour information et si pertinent, quel est le niveau de traitement des donn...

○ Si pertinent, informations spécifiques sur la modalité d'acquisition

○ Quelles sont les actions menées pour permettre la re-création des données...

○ Si la liste précédente est incomplète, précisez quelles autres actions sont m...

○ Pour chaque type de données : informations spécifiques sur les formats de ...

○ Si pertinent, quels sont les coûts relatifs à la collecte/production des donné...

III.2.a.2.a.2 Pour information et si pertinent, quel est le niveau de traitement des données ?

Bioimagerie Cytometrie Genomique Metabolomique Proteomique

On entend par :

- "Données brutes" : sont les fichiers issus des mesures faites par un équipement.
- "Données intermédiaires" : sont les données issues d'un traitement des données brutes et qui dans certaines disciplines sont le point de départ d'une analyse. Par exemple cela peut désigner des fichiers convertis à des formats standards de données ou générés dans un workflow d'analyse qui méritent d'être conservés. Par contre, ce concept n'est pas pertinent dans le cas de la protéomique.
- "Données analysées" : sont les données issues d'une méthode de traitement particulière/spécifique à une question de recherche.

Tags in action

no tag chosen
☰ all tags
chosen

specialised
questions

Tags Select all Select none

Bioimagerie Bioimagerie_granularite_modalite_acquisition Cytometrie Genomique Metabolomique Proteomique

- I. Introduction ✓
- II. Informations générales 3
- III. Données de la recherche 12
 - Les produits de la recherche
 - Description des produits de la recherche
 - Item 1
 - Par qui sont générées les données ?
 - Génération des données
 - A
 - Listez ici le(les) produit(s) de la recherche concerné(s) par la question
 - Pour information et si pertinent, quel est le niveau de traitement des données ?
 - Si pertinent, informations spécifiques sur la modalité d'acquisition
 - Item 1
 - S'agit-il d'images ?
 - S'agit-il de jeux de données cytométrie ?
 - S'agit-il de jeux de données génomiques ?
 - S'agit-il de jeux de données métabolomiques ?
 - S'agit-il de jeux de données protéomiques ?
 - S'agit-il de données autres ?

III.2.a.2.a.3 Si pertinent, informations spécifiques sur la modalité d'acquisition

Bioimagerie Cytometrie Genomique Metabolomique Proteomique

Si vous êtes concerné-es, renseignez, pour chaque type de produit de la recherche, les informations spécifiques à la modalité d'acquisition.

III.2.a.2.a.3.a.1 S'agit-il d'images ?

Bioimagerie

Desirable: Avant soumission du PGD

a. Non

b. Oui ☰

III.2.a.2.a.3.a.2 S'agit-il de jeux de données cytométrie ?

Cytometrie

Tags in action

bioimaging tag
chosen

specialised
questions

Tags Select all Select none

Bioimagerie Bioimagerie_granularite_modalite_acquisition Cytometrie Genomique Metabolomique Proteomique

I. Introduction ✓

II. Informations générales 3

III. Données de la recherche 8

Les produits de la recherche

Description des produits de la recherche

Item 1

Par qui sont générées les données ?

Génération des données

A

Listez ici le(les) produit(s) de la recherche concerné(s) par la question

Pour information et si pertinent, quel est le niveau de traitement des données ?

Si pertinent, informations spécifiques sur la modalité d'acquisition

Item 1

S'agit-il d'images ?

S'agit-il de données autres ?

Quelles sont les actions menées pour permettre la re-création des données à l'identique ou à l'é...

Si la liste précédente est incomplète, précisez quelles autres actions sont mises en place

Pour chaque type de données : informations spécifiques sur les formats de fichiers, par site si né...

Si pertinent, quels sont les coûts relatifs à la collecte/production des données ?

Documentation et qualité des données

Gestion des données chaudes et tièdes

III.2.a.2.a.3 Si pertinent, informations spécifiques sur la modalité d'acquisition

Bioimagerie

Si vous êtes concerné-es, renseignez, pour chaque type de produit de la recherche, les informations spécifiques à la modalité d'acquisition.

III.2.a.2.a.3.a.1 S'agit-il d'images ?

Bioimagerie

Desirable: Avant soumission du PGD

a. Non

b. Oui ☰

III.2.a.2.a.3.a.2 S'agit-il de données autres ?

Bioimagerie

Desirable: Avant soumission du PGD

a. Non

Tags in action

cytometry tag chosen

specialised questions

Tags [Select all](#) [Select none](#)

Bioimagerie Bioimagerie_granularite_modalite_acquisition Cytometrie Genomique Metabolomique Proteomique

I. Introduction ✓

II. Informations générales 3

III. Données de la recherche 8

- Les produits de la recherche
- Description des produits de la recherche
 - Item 1
 - Par qui sont générées les données?
 - Génération des données
 - A
 - Listez ici le(les) produit(s) de la recherche concerné(s) par la question
 - Pour information et si pertinent, quel est le niveau de traitement des données?
 - Si pertinent, informations spécifiques sur la modalité d'acquisition
 - Item 1
 - S'agit-il de jeux de données cytométrie ?
 - S'agit-il de données autres ?
 - Quelles sont les actions menées pour permettre la re-création des données à l'identique ou à l'é...
 - Si la liste précédente est incomplète, précisez quelles autres actions sont mises en place
 - Pour chaque type de données : informations spécifiques sur les formats de fichiers, par site si né...
 - Si pertinent, quels sont les coûts relatifs à la collecte/production des données ?
 - Documentation et qualité des données
 - Gestion des données chaudes et tièdes
 - Gestion des données froides

III.2.a.2.a.3 Si pertinent, informations spécifiques sur la modalité d'acquisition

Cytometrie

Si vous êtes concerné-es, renseignez, pour chaque type de produit de la recherche, les informations spécifiques à la modalité d'acquisition.

III.2.a.2.a.3.a.1 S'agit-il de jeux de données cytométrie ?

Cytometrie

Désirable: Avant soumission du PGD

a. Non

b. Oui ☰

III.2.a.2.a.3.a.2 S'agit-il de données autres ?

Cytometrie

Désirable: Avant soumission du PGD

a. Non

Tags in action

Tags Select all Select none

- Bioimagerie
- Bioimagerie_granularite_modalite_acquisition
- Cytometrie
- Genomique
- Metabolomique
- Proteomique

I. Introduction ✓

II. Informations générales 3

III. Données de la recherche 9

- Les produits de la recherche
- Description des produits de la recherche
 - Item 1
 - Par qui sont générées les données ?
 - Génération des données
 - A
 - Listez ici le(les) produit(s) de la recherche concerné(s) par la question
 - Pour information et si pertinent, quel est le niveau de traitement des données ?
 - Si pertinent, informations spécifiques sur la modalité d'acquisition
 - Item 1
 - S'agit-il d'images ?
 - S'agit-il de jeux de données cytométrie ?
 - S'agit-il de données autres ?
 - Quelles sont les actions menées pour permettre la re-création des données à l'identique ou à l'é...
 - Si la liste précédente est incomplète, précisez quelles autres actions sont mises en place
 - Pour chaque type de données : informations spécifiques sur les formats de fichiers, par site si né...
 - Si pertinent, quels sont les coûts relatifs à la collecte/production des données ?
 - Documentation et qualité des données
 - Gestion des données chaudes et tièdes

III.2.a.2.a.3 Si pertinent, informations spécifiques sur la modalité d'acquisition

Bioimagerie Cytometrie

Si vous êtes concerné-es, renseignez, pour chaque type de produit de la recherche, les informations spécifiques à la modalité d'acquisition.

III.2.a.2.a.3.a.1 S'agit-il d'images ?

Bioimagerie

Desirable: Avant soumission du PGD

a. Non

b. Oui ☰

III.2.a.2.a.3.a.2 S'agit-il de jeux de données cytométrie ?

Cytometrie

Desirable: Avant soumission du PGD

a. Non

both
bioimaging et
cytometry tags
chosen

specialised
questions

Flexibility for research fields

- We have seen there are two types of questions
 - ◆ the generic ones for all fields
 - ◆ the specialised ones for specific fields
- We have seen that adding new disciplinary fields is 'easy'
 - ◆ by using tags
 - ◆ and easily adding the relevant questions
 - ◆ plus taking care of interoperability features (harder - not covered here)

Interoperability: maDMP

- the filled DMP is entirely *machine actionable* (maDMP)
 - ◆ one can export any field value for further processing
 - ◆ it is a bit harder to import data but there are a few means to do this
 - ◆ and a full set of APIs are available
- how to implement data export (e.g. for further import in another tool)
 - ◆ it is not an easy task, given DSW properties (semantics, rationale and structuration) that give a lot of freedom when filling the DMP, and the assumptions we may make
 - e.g. currently there is no proper enforcement of required answers (do we even want enforcement?)
 - ◆ requires serious programming work (in jinja2 currently, maybe one day in python?)
 - ◆ the point is to write the document model that extracts data to specifications

Interoperability: Where are we at?

- Currently: mapping to [RDA DMP Common Standard for machine-actionable Data Management Plans](#)
- ◆ using annotations of DSW entities (questions, choices, options, ...)
 - ◆ programming the output/document template (we have full control over it – see <https://gitlab.com/ifb-elixirfr/fair/gt2-is1-mudis4ls/output-templates>)
- Later: mapping to DMP-OPIDoR's data dictionary
- ◆ richer than RDA-DMP-CS
 - ◆ but RDA-DMP-CS compatible

RDA-DMP-CS DMP output; DMP-OPIDoR output

Files Preview Settings

Project: paule's PGD structure développée... Format: JSON: RDA-DMP-CS exchange format

```
{
  "dmp": {
    "contact": {
      "name": "Lieby",
      "mbox": "paulette.lieby@france-bioinformatique.fr",
      "contact_id": {
        "identifiant": "0000-0002-9289-9652",
        "type": "orcid"
      }
    },
    "contributor": [
      {
        "name": "Lieby",
        "mbox": "paulette.lieby@france-bioinformatique.fr",
        "role": [
          "Personne contact",
          "Responsable du plan de gestion de données",
          "Gestionnaire de données"
        ],
        "contributor_id": {
          "identifiant": "0000-0002-9289-9652",
          "type": "orcid"
        }
      },
      {
        "name": "lolo",
        "mbox": "paulette.lieby@france-bioinformatique.fr",
        "role": [
          "Responsable de la conservation des données à long terme",
          "Responsable juridique"
        ],
        "contributor_id": {
          "identifiant": "truc muche",
          "type": "other"
        }
      }
    ],
    "name": "organisation machin",
    "mbox": null,
    "role": [
      "Entrepôt hébergement des données",
      "Autre",
      "some role"
    ],
    "contributor_id": {
      "identifiant": "https://ror.org/02faahw73"
    }
  }
}
```

DSW@IER — Mozilla

Printemps des plateformes 28 mars 2024 Strasbourg

CC BY

Some numbers

- We held 25+ preparatory workshops to construct the DMP model
- and specialised workshops
 - ◆ 6 for bioimaging
 - ◆ 3 for genomics
 - ◆ 2 for cytometry
 - ◆ 3 for proteomics
 - ◆ 6 for metabolomics
- There are around **40** facilities having filled their DMP

Usage

Users	147
Active Users	143
Knowledge Model Editors	29
Knowledge Models	27
Document Template Editors	15
Document Templates	16
Projects	169
Documents	188
Locales	2

You can find us

- contact-dsw-ifb@groupes.france-bioinformatique.fr
- <https://dsw.france-bioinformatique.fr>

Perspectives

1. evolution of the DMP template as new research communities join the collaboration
2. completion of the current interoperability work
 - a. to formally engage in a DSW-DMP-OPIDoR joint effort
3. mature our emerging discussion around the interaction facility DMP ↔ project DMP
 - a. the discussion is already in place with various actors:
 - i. [Le comité pour la science ouverte](#)
 - i. Data focus group for French national infrastructures in Life Sciences
 - ii. DMP-OPIDoR (V4.0)
 - iii. DSW
 - iv. ...

THANK YOUs....

Anne-Francoise Adam-Blondon, Christophe Antoniewski, **Faisal Bekkouche**, David Benaben, Audrey Bihouee, Catherine Blanc, Sidina Boudaakat, **Christophe Bruley**, Julie Cazareth, Nicole Charrière, Stéphanie Cheviron, Noémi Cobolet, Sophie Desset, Gaëlle Gauvrit, Guillaume Gay, Virginie Georget, Franck Giacomoni, Nadia Goué, Thomas Guilbert, Christine Jacquemot, Suzanne Lauriou, Hamid Meziane, Sylvain Milanesi, Cathleen Mirande-Ney, **Perrine Paul-Gilloteaux**, Mélanie Petera, Nadia Ponts, Marina Popleteeva, Sylvain Pringent, Angela Saenz, **Jean Salamero**, Fanny Sebire, **Marek Suchánek**, Raluca Teusan, Julie Thompson, Joseph Tran, Jérôme Vialaret, Valérie Warth

the teams of DSW and DMP-OPIDoR,  

... and all the others we might have missed to mention...

