



# PLAN DE GESTION DE DONNÉES

PRÉSENTATION DE DMP OPIDoR

20 FÉVRIER 2020

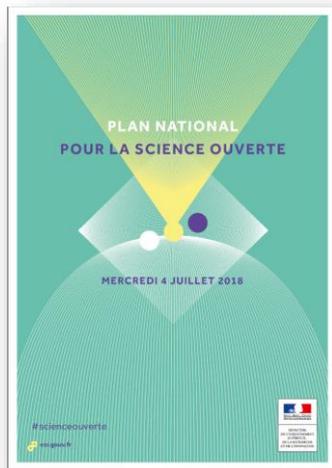
CNRS – Inist / Partage des données - OPIDoR

# PLAN

- Les données de la recherche dans le contexte de la Science ouverte
- Principes FAIR
- Un moyen pour y parvenir : le DMP
  - Définition, contenu
  - Intérêt du DMP dans un projet de recherche
- DMP OPIDoR un outil...
  - Cas d'usage à partir du projet Européen Thrombus
- Focus sur deux aspects : Métadonnées et entrepôts de données
- Conclusion

# LES DONNÉES DE LA RECHERCHE DANS LE CONTEXTE DE LA SCIENCE OUVERTE

DEUXIÈME AXE : STRUCTURER ET OUVRIR  
LES DONNÉES DE LA RECHERCHE



« [...] les données produites par la recherche publique française soient progressivement structurées en conformité avec les principes FAIR (Facile à trouver, Accessible, Interopérable, Réutilisable), préservées et, quand cela est possible, ouvertes. »

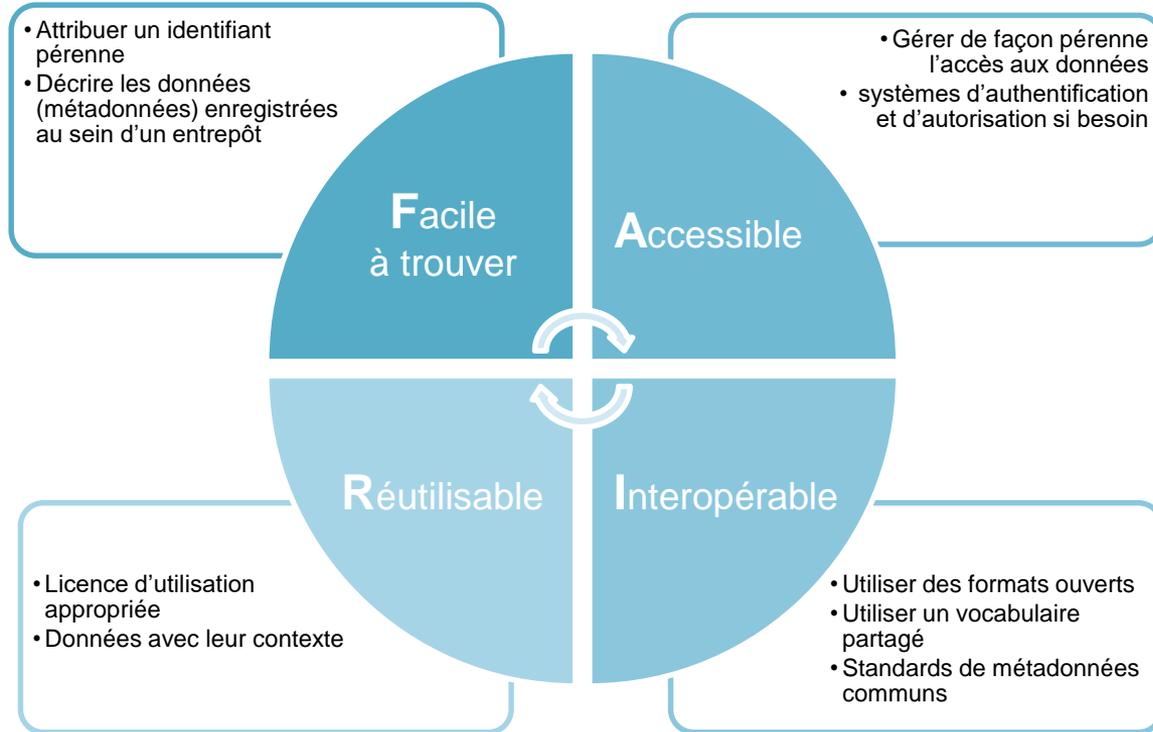
« aussi ouvert que possible,  
aussi fermé que nécessaire »

ANR  
AGENCE  
NATIONALE  
DE LA  
RECHERCHE

La politique science ouverte de l'ANR s'inscrit pleinement dans le cadre du Plan national pour la science ouverte lancé en juillet 2018 et est déclinée selon trois objectifs :

- 1 Favoriser le libre accès aux publications (Open Access)
- 2 Contribuer à l'ouverture des données de la recherche (Open Research Data)
- 3 Développer une approche concertée aux niveaux national, européen et international

# PRINCIPES FAIR : AUGMENTER LE POTENTIEL DES DONNÉES



Adoption **progressive** des principes FAIR



Des données FAIR plus faciles à partager et réutilisables par les **hommes** et par les **machines**

FAIR en neuroscience :

- <https://www.incf.org/>

- <https://neuinfo.org/>

D'après Desconnets et al, 2018

## ... LE PLAN DE GESTION DE DONNÉES (1)

### Data Management Plan - DMP

Document qui définit quelles données seront créées/collectées, comment elles seront structurées, documentées, partagées et conservées pendant et après le projet

- Élément clé pour produire des données FAIR
- Prend en compte toutes les étapes du cycle de vie des données
- Initié très tôt, dès le montage du projet
- Favorise la mise en place de bonnes pratiques de gestion de données tout au long des projets
- Document continuellement mis à jour tout au long du projet



D'après Research data lifecycle – UK Data Service  
<https://www.ukdataservice.ac.uk/manage-data/lifecycle>

# ... LE PLAN DE GESTION DE DONNÉES (2)

Incitation voire obligation par :

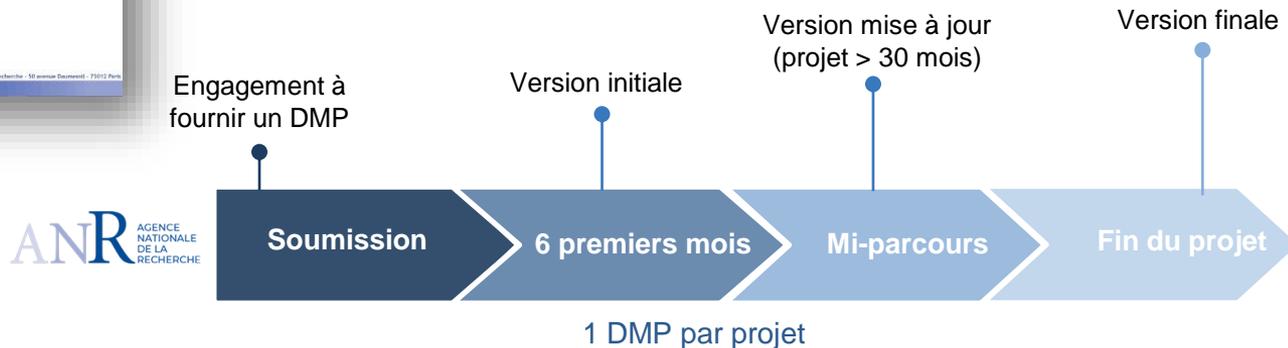
- Organismes de recherche / universités
- Agences de financement de la recherche : ANR, Commission européenne/H2020...



L'ANR met en place un plan de gestion des données :

- Pour tous les projets financés dès 2019
- Le PGD est un livrable mais ne joue pas de rôle dans l'évaluation du projet

MODÈLE  
INTÉGRÉ  
DANS DMP  
OPIDoR



# ELÉMENTS DE CONTENU DU DMP

- **Description des données** : Quelles données (types, formats, volumes, qualité...) seront collectées ou produites, et comment ?
- **Documentation et qualité des données** : Quelles métadonnées et documentation pour les données ? Quel contrôle qualité ?
- **Stockage et sauvegarde** : Quelles pratiques de stockage, sauvegarde et protection des données et de leurs métadonnées pendant le processus de recherche ?
- **Partage des données et conservation à long terme** : Quelle politique d'accès, de partage et de réutilisation des données ? Quel archivage à long terme pour quelles données ? Dans quelles conditions ?
- **Exigences légales et éthiques** : Quelles questions éthiques et/ou juridiques les données soulèvent-elles ?
- **Ressources allouées** : Quels moyens et quelles responsabilités pour les données ?

... afin de prendre en compte les principes **FAIR**

# INTÉRÊTS

## Outil de travail et pas seulement une contrainte administrative

- Se poser les bonnes questions
- Facilite la gestion des données tout au long du processus de recherche
- « Retour sur investissement » pour cet effort de gestion



- 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 (métaanalyse, modélisation, intégration)
- Augmenter la visibilité de la recherche
- Faciliter le dépôt dans un entrepôt et la rédaction d'un data paper
- Gagner du temps

# UN OUTIL D'AIDE À L'ÉLABORATION DE DMP (1)

## DMP OPIDoR

Data Management Plan pour une Optimisation du Partage et de l'Interopérabilité des Données de la Recherche

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

Outil basé sur le code commun DMPRoadmap (Digital Curation Center/UK et l'UC3/USA)

- adapté aux besoins de la communauté scientifique française
- serveur sécurisé hébergé à l'Inist-CNRS, en France
- mis à disposition de l'ESR et de ses partenaires français/étrangers

## UN OUTIL D'AIDE À L'ÉLABORATION DE DMP (2)

- Créer / rédiger un DMP à partir d'un modèle
- Partager son DMP avec un/des collaborateur(s)
- Ajouter des commentaires pour des collaborateurs dans un DMP
- Définir le niveau de visibilité d'un DMP
- Demander une assistance conseil auprès des services d'appui de son organisme de recherche (s'il existe)
- Télécharger son DMP sous différents formats (docx, pdf, ...)



# MODÈLES DISPONIBLES SUR DMP OPIDOR

Version  
disponible  
en anglais

Pour vous guider dans la rédaction d'un DMP, les financeurs et organismes de recherche proposent des modèles de DMP :

- **Agences de financement**
  - H2020, ERC, ANR
- **Organismes de recherche / Université**
  - Cirad, ENSAM, INRAE, ICM, Institut Pasteur, Sciences Po, CC-IN2P3
  - Unistra (Université de Strasbourg), Université Paris Descartes & Paris Diderot
- **Autres**
  - Projet PRESOFT, SSI (UK), Digital Curation Centre (UK), EPFL

NEW

## ANR - Modèle de PGD (français)

### 1. DESCRIPTION DES DONNÉES ET COLLECTE OU RÉUTILISATION DE DONNÉES EXISTANTES

- 1a. Comment de nouvelles données seront-elles recueillies ou produites et/ou comment des données préexistantes seront-elles réutilisées ?
- 1b. Quelles données (types, formats et volumes par ex.) seront collectées ou produites ?

### 2. DOCUMENTATION ET QUALITÉ DES DONNÉES

- 2a. Quelles métadonnées et quelle documentation (par exemple méthodologie de collecte et mode d'organisation des données) accompagneront les données ?
- 2b. Quelles mesures de contrôle de la qualité des données seront mises en œuvre ?

### 3. STOCKAGE ET SAUVEGARDE PENDANT LE PROCESSUS DE RECHERCHE

- 3a. Comment les données et les métadonnées seront-elles stockées et sauvegardées tout au long du processus de recherche ?
- 3b. Comment la sécurité des données et la protection des données sensibles seront-elles assurées tout au long du processus de recherche ?

### 4. EXIGENCES LÉGALES ET ÉTHIQUES, CODES DE CONDUITE

...

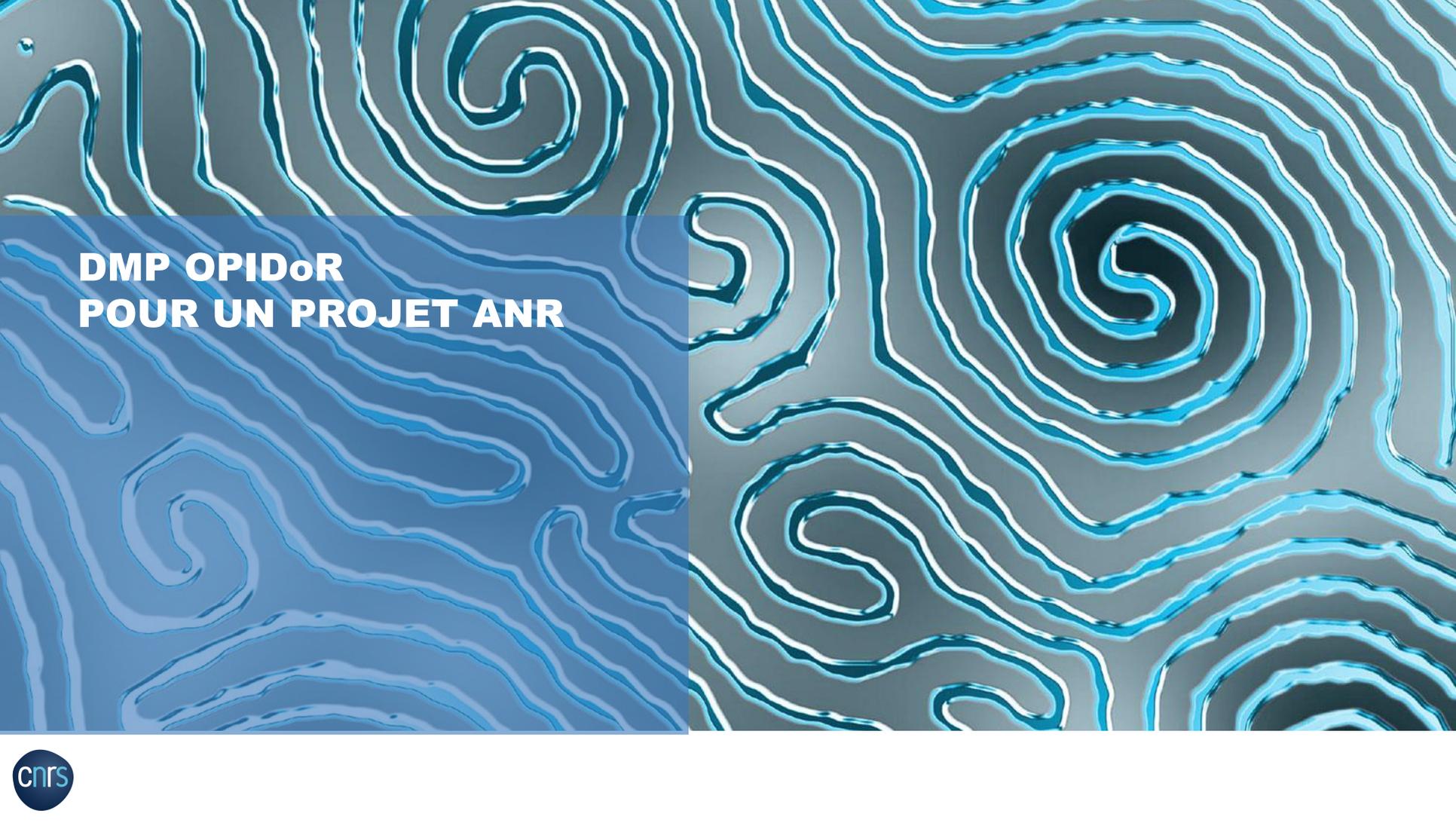
### 5. PARTAGE DES DONNÉES ET CONSERVATION À LONG TERME

...

### 6. RESPONSABILITÉS ET RESSOURCES EN MATIÈRE DE GESTION DES DONNÉES

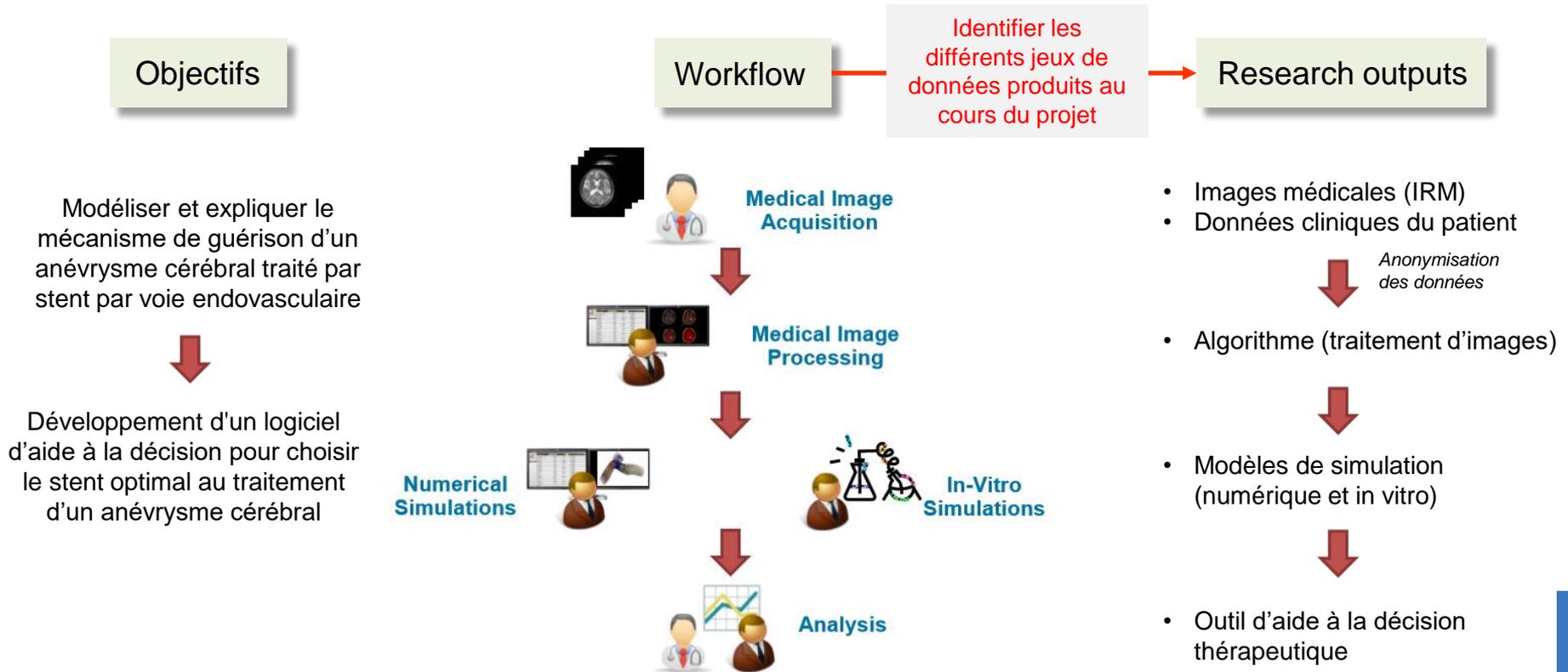
...

Disponible sur [https://dmp.opidor.fr/public\\_templates](https://dmp.opidor.fr/public_templates)

The background features a complex, abstract pattern of swirling, concentric lines in various shades of blue and grey, resembling a topographic map or a stylized wood grain. The lines are irregular and organic, creating a sense of movement and depth. A semi-transparent blue rectangular area is overlaid on the left side of the image, containing the text.

**DMP OPIDoR  
POUR UN PROJET ANR**

# UN EXEMPLE À PARTIR DU PROJET THROMBUS



# ACCÉDER À DMP OPIDoR

2. Se connecter  
(lors des accès suivants)

1. S'inscrire

The screenshot shows the DMP OPIDoR website interface. At the top, there is a navigation bar with the logo, 'Accueil', 'DMPs publics', 'Modèles de DMP', 'Aide', and 'Plus'. A language dropdown menu is set to 'English(UK)' with 'Français' as an option. The main content area is titled 'Bienvenue !' and contains several sections: a welcome message, a globe icon for 'Accessible à la communauté scientifique...', a building icon for 'Personnalisable par tout organisme...', a document icon for 'Enrichi par des exemples...', and a group icon for 'Collaboratif : il facilite les échanges...'. Below this is a call to action: 'Rejoignez la communauté des utilisateurs de DMP OPIDoR' and 'Créez un compte, connectez-vous et laissez-vous guider !'. At the bottom right, there is a link 'Découvrez DMP OPIDoR'. On the right side, there are two panels. The top panel is the 'Connexion' form, which has a red box around the 'Accès institutionnel' section containing a 'Connexion' button. The bottom panel is the 'S'inscrire' form, which includes fields for 'Prénom', 'Nom', and 'Courriel', an 'Organisation' field, and a 'Mot de passe' field. There are checkboxes for 'Afficher le mot de passe' and 'J'accepte les conditions générales d'utilisation'. At the bottom of the registration form is a 'S'inscrire' button.

S'inscrire

Vous bénéficiez d'un droit d'accès, de rectification, de portabilité, d'effacement de celles-ci ou une limitation du traitement. Vous pouvez vous opposer au traitement des données vous concernant et disposez du droit de retirer votre consentement à tout moment en vous adressant à [info-opidor@mist.fr](mailto:info-opidor@mist.fr). Vous avez la possibilité d'introduire une réclamation auprès d'une autorité de contrôle.

# CRÉER UN PLAN DE GESTION À PARTIR D'UN MODÈLE (1)

DMP OPIDoR

Tableau de bord **Créer des plans** DMPs publics Modèles de DMP Aide Plus ▾

Langue ▾ Françoise Cosserat ▾

Admin ▾

## Titre du projet

1 4DMP - Atelier DMP OPIDoR

Acronyme - Titre du projet

projet de test, d'entrainement ou à des fins de formation

## Choisissez un modèle

3

Vous pouvez choisir soit un modèle fourni par votre organisme soit par un autre organisme, ou un modèle financeur. Le modèle par défaut est **Horizon 2020 FAIR DMP (anglais)**.  
[Retrouvez la liste des modèles disponibles](#)

2

CNRS (Votre organisme) Autre organisme Financier

4

Souhaitez-vous utiliser le modèle d'un financeur ?

Agence nationale de la recherche (ANR)

Le modèle "ANR - Modèle de PGD (français)" est disponible. Souhaitez-vous créer un plan à partir de ce modèle ?

Créer un plan Utiliser le modèle par défaut

# CRÉER UN PLAN DE GESTION À PARTIR D'UN MODÈLE (2)

Modèles de DMP

Modèles de DMP proposés par les financeurs ou par les organisations de recherche, disponibles dans DMP OPIDoR. Vous pouvez télécharger ces modèles associés, créer un plan à partir de ces modèles.

Rechercher

Nom du modèle	Nom de l'organisme	Type d'organisme	Description	Dernière mise à jour	Télécharger	Actions
ANR - Modèle de PGD (français)	Agence nationale de la recherche (ANR)	Financeur	Dans le cadre de sa politique science ouverte, et en lien avec le Plan national pour la science ouverte, l'Agence nationale de la recherche (ANR) demande l'élaboration d'un Plan de Gestion des Données (PGD) pour les projets financés à partir de 2019. Elle participe ainsi à l'alignement européen et international en faveur de la structuration et de l'ouverture des données de la recherche. Le principe « aussi ouvert que possible aussi fermé que nécessaire » sera au cœur de sa démarche. Soucieuse de développer une approche concertée, l'ANR a suivi les recommandations du Comité pour la Science Ouverte (CoSO) qu'elle a sollicité et a adopté le modèle de PGD proposé par Science Europe visant une harmonisation internationale de la gestion des données. La démarche de l'ANR est d'accompagner et de favoriser l'adaptation progressive des communautés à l'évolution des pratiques sur la question des données. Par ailleurs ce modèle s'adresse à l'ensemble des bénéficiaires de l'ANR dans le respect de leurs spécificités disciplinaires. Ce plan de gestion des données constitue un livrable qui devra être fourni dans les 6 mois qui suivent le démarrage scientifique du projet. Il sera mis à jour au cours de la vie du projet selon les modalités communiquées dans l'acte attributif d'aide et le Règlement financier de l'ANR.	26/09/2019		
CIRAD-TEMPLATE-ENG	CIRAD	Etablissement	English version of the CIRAD model based on H2020 model for realizing a Data Management Plan.	26/09/2019		

Télécharger le modèle

Créer en un clic un DMP à partir de ce modèle

# SAISIR LES INFORMATIONS GÉNÉRALES DU PROJET

**4DMP - Atelier DMP OPIDoR**

Renseignements sur le projet | Produits de recherche | Vue d'ensemble | Rédiger | Partager

**\* Titre du projet**  
4DMP - Atelier DMP OPIDoR **Acronyme - Titre du projet**

projet de test, d'entraînement ou à des fins de formation

**Financier**  
Agence nationale de la recherche (ANR)

**Numéro de subvention**  
ANR-00-CE00-0000 **N° de subvention**

**Résumé du projet**

**B** *I*

Le projet "4DMP" vise à étudier ...

**Identifiant** **Identifiant du DMP**

**Chercheur Principal**

**Nom** **Coordinateur du projet**  
Delascience Archibald

**Identifiant ORCID**  
<https://orcid.org/0000-0002-9148-9926>

**Courriel**  
archibald.delascience@inist.fr

**Téléphone**

**Contact Pour Les Données**

Identique au Chercheur Principal

**Nom** **Personne contact pour les données**  
Pourlarecherche Rodolphe

**Courriel**  
rodolphe.pourlarecherche@inist.fr

**Téléphone**

**Sauvegarder**

# SÉLECTIONNER LES RECOMMANDATIONS PROPOSÉES PAR LES ORGANISMES DE RECHERCHE

The screenshot displays the 'Atelier DMP OPIDoR' interface. At the top, a navigation bar includes 'Renseignements sur le projet', 'Produits de recherche', 'Vue d'ensemble', 'Rédiger', 'Partager', and 'Télécharger'. A red arrow points to the 'Produits de recherche' tab.

On the left, the 'Titre du projet' field contains '4DMP - Atelier DMP OPIDoR'. Below it is a checkbox for 'projet de test, d'entrainement ou à des fins de formation'. The 'Financier' field is 'Agence nationale de la recherche (ANR)'. The 'Numéro de subvention' field is 'ANR-00-CE00-0000'.

The 'Résumé du projet' section shows a text editor with the content: 'Le projet "4DMP" vise à étudier...'. Below this is an 'Identifiant' field.

A modal window titled 'Sélectionner la recommandation' is open, containing the following text: 'Pour vous aider à rédiger votre plan, DMP OPIDoR peut vous proposer des recommandations provenant de différents organismes. Dans la liste ci-dessous, choisissez jusqu'à 6 organismes proposant des recommandations adaptées à votre plan. N'oubliez pas de sauvegarder vos changements après avoir fait vos sélections'. Below the text is a list of checkboxes for various research organizations: Digital Curation Centre, INRAE - Institut national de recherche pour l'agriculture l'alimentation et l'environnement, Sorbonne Université, Université de Lorraine, Université de Paris 5 - Paris Descartes, and Université de Paris 7 - Denis Diderot.

On the right, a text box titled 'Sélection des recommandations du plan' explains the feature: 'Pour vous aider à rédiger votre plan, DMP OPIDoR peut vous proposer des recommandations provenant de différents organismes. Choisir au maximum 6 organismes dont vous souhaitez afficher les recommandations. Trouver les recommandations d'autres organismes ci-dessous'. It includes a link 'Voir la liste complète' and an 'Enregistrer' button. A red arrow points from the 'Enregistrer' button to the modal window.

A grey box with red text 'Afficher la liste des organismes proposant des recommandations' has a red arrow pointing to the modal window.

# GÉRER SÉPARÉMENT LES PRODUITS DE RECHERCHE

## Research outputs

- Images médicales (IRM)
- Données cliniques du patient



- Algorithme (traitement d'images)



- Modèles de simulation (numérique et in vitro)



- Outil d'aide à la décision thérapeutique



## 1. Déclarer les produits de recherche

Renseignements sur le projet | Produits de recherche | Vue d'ensemble | Rédiger | Partager | Télécharger

Produit de recherche : jeu de données, logiciel, workflow, échantillon, protocole...

A renseigner séparément pour des produits de recherche nécessitant une gestion spécifique à leur nature ou discipline.

\* Nom abrégé (20 caractères max.) IRM

\* Nom complet Données d'imagerie médicale (IRM)

\* Type Image

Identifiant Pérenne

\* Nom abrégé (20 caractères max.)

Clinique

\* Nom complet

Données cliniques du patient (inclus les données biologiques)

\* Type Dataset

Identifiant Pérenne

[Ajouter un produit de recherche](#)

\* Type

- Dataset
- Audiovisual
- Collection
- Dataset**
- Image
- Interactive Resource
- Model
- Physical Object
- Service
- Software
- Sound
- Text
- Workflow
- Other

# RÉDIGER LE DMP

## 2. Saisir vos réponses pour chaque produit

Produits de recherche

Questions

Renseignements sur le projet   Produits de recherche   Vue d'ensemble   **Rédiger**   Partager   Télécharger

tout développer | tout réduire

1. Description des données et collecte ou réutilisation de données existantes ( 2 questions )

IRM   Clinique

Les réponses de cette section sont communes à tous les produits de recherche

**1a. Comment de nouvelles données seront-elles recueillies ou produites et/ou comment des données préexistantes seront-elles réutilisées ?**

**B**   *I*            

Collection de données d'imagerie cérébrale :

- provenant de xx adultes hommes et femmes porteuses d'un anévrisme intracrânien d'un Centre Hospitalier Universitaire suivis sur une année.
- par IRM (T1-weighted, FLAIR, diffusion imaging)
- avant et après traitement par stent par voie endovasculaire (J-1, 6H, J1...)

**Saisir vos réponses**

Recommandations   Commentaires

ANR

- Expliquer quelles méthodologies ou quels logiciels seront utilisés si de nouvelles données sont recueillies ou produites.
- Enoncer les éventuelles restrictions à la réutilisation des données préexistantes.
- Expliquer comment la provenance des données sera documentée.
- Indiquer brièvement le cas échéant, les raisons pour lesquelles l'utilisation de sources de données existantes a été envisagée mais écartée.

Enregistrer

# S'AIDER DES RECOMMANDATIONS

Vous pouvez vous aider des recommandations

Ajouter des commentaires pour vos collaborateurs

2a. Quelles métadonnées et quelle documentation (par exemple méthodologie de collecte et mode d'organisation des données) accompagneront les données ?

ANR **INRAE** DCC

### Metadata & documentation

La documentation accompagnant les données apporte aux utilisateurs les informations nécessaires à un bon usage et une bonne interprétation des données. A minima, un fichier de type "lisez-moi" peut être rédigé pour rassembler les informations de base sur les données (nom de la source, format du fichier, identifiant, description du contenu...).

Recommandations

Commentaires

ANR

INRAE

DCC

- Indiquer quelles métadonnées seront fournies pour aider à la recherche et à l'identification des données.
- Indiquer quels standards de métadonnées seront utilisés (par exemple DDI, TEI, EML, MARC, CMDI).
- Utiliser les standards de métadonnées des communautés scientifiques

# PARTAGER UN DMP

## 4DMP - Atelier DMP OPIDoR

Renseignements sur le projet   Produits de recherche   Vue d'ensemble   Rédiger   Partager   Télécharger

### Gérer les collaborateurs

Inviter des personnes à lire, modifier ou administrer votre plan. Les invités recevront une notification par courriel indiquant qu'ils ont accès à ce plan.

Adresse courriel

francoise.cosserat@inist.fr

Permissions

### 1 Inviter des collaborateurs

#### \* Courriel

laurent.rassinoux@inist.fr

#### \* Permissions

- Co-proprétaire: peut modifier les détails du projet
- Editeur: peut commenter et effectuer des changements
- Lecture seule: peut voir et commenter, mais ne peut pas modifier

Sauvegarder

### 2 Demande d'assistance conseil

Cliquez ci-dessous pour permettre au service d'accompagnement de votre organisme de lire et commenter votre plan.

L'équipe DMP OPIDoR prendra en charge votre demande dès que possible. Pour toute question relative à votre demande, veuillez nous contacter à l'aide du [formulaire de contact](#).

Vous pouvez continuer à modifier et à télécharger le plan en attendant.

Demander d'assistance conseil

### 3 Définir la visibilité du plan

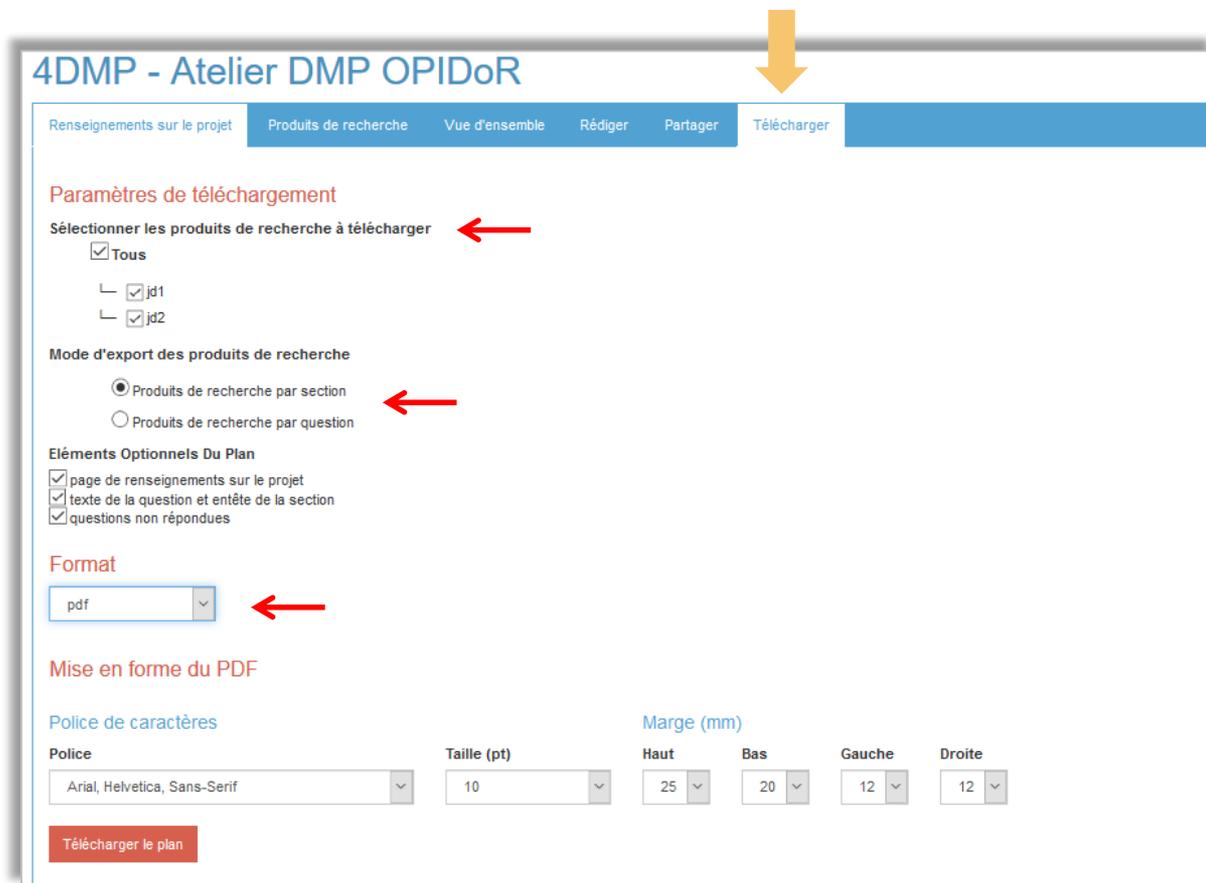
La visibilité par les administrateurs, par l'organisme ou par tous (public) concerne les plans partiellement remplis. Note : les plans de test sont privés par défaut.

- Privé : visible par les collaborateurs et moi
- Administrateur : visible par les collaborateurs, les administrateurs de mon organisme et moi
- Organisme : toute personne de mon organisme peut consulter mon plan
- Public : visible par tous.

Mettre à jour

Par défaut, votre plan est privé.  
Plusieurs niveaux de visibilité possibles

# TÉLÉCHARGER UN DMP



**4DMP - Atelier DMP OPIDoR**

Renseignements sur le projet | Produits de recherche | Vue d'ensemble | Rédiger | Partager | **Télécharger**

### Paramètres de téléchargement

**Sélectionner les produits de recherche à télécharger** ←

- Tous
- └  jd1
- └  jd2

**Mode d'export des produits de recherche** ←

- Produits de recherche par section
- Produits de recherche par question

**Éléments Optionnels Du Plan**

- page de renseignements sur le projet
- texte de la question et entête de la section
- questions non répondues

**Format**

pdf ←

**Mise en forme du PDF**

**Police de caractères**

Police: Arial, Helvetica, Sans-Serif

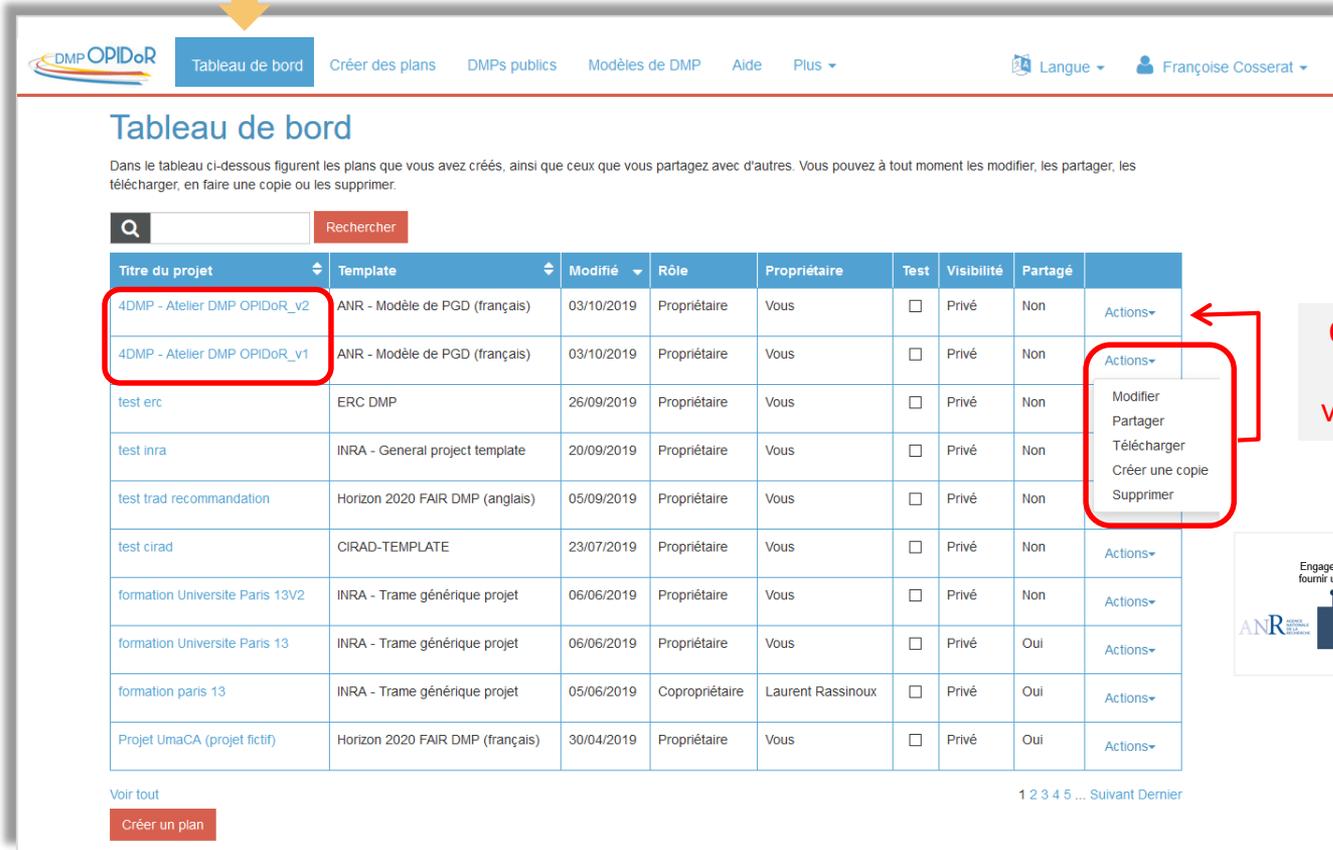
**Taille (pt)**: 10

**Marge (mm)**

Haut	Bas	Gauche	Droite
25	20	12	12

Télécharger le plan

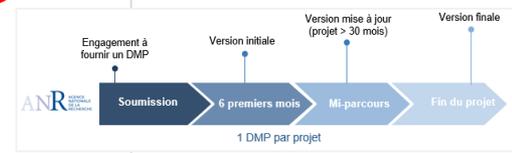
# GÉRER SES DMP AVEC LE TABLEAU DE BORD



The screenshot shows the 'Tableau de bord' (Dashboard) for DMP OPIDoR. At the top, there is a navigation bar with the logo, 'Tableau de bord', 'Créer des plans', 'DMPs publics', 'Modèles de DMP', 'Aide', and 'Plus'. On the right, there are options for 'Langue' and the user 'Françoise Cosserat'. Below the navigation bar, the title 'Tableau de bord' is followed by a brief description: 'Dans le tableau ci-dessous figurent les plans que vous avez créés, ainsi que ceux que vous partagez avec d'autres. Vous pouvez à tout moment les modifier, les partager, les télécharger, en faire une copie ou les supprimer.' A search bar with a magnifying glass icon and the text 'Rechercher' is located above the table. The table has columns for 'Titre du projet', 'Template', 'Modifié', 'Rôle', 'Propriétaire', 'Test', 'Visibilité', 'Partagé', and 'Actions'. Two rows are highlighted with red boxes: '4DMP - Atelier DMP OPIDoR\_v2' and '4DMP - Atelier DMP OPIDoR\_v1'. A red arrow points from a text box on the right to the 'Actions' dropdown menu of the second row, which lists 'Modifier', 'Partager', 'Télécharger', 'Créer une copie', and 'Supprimer'. At the bottom left, there is a 'Voir tout' link and a 'Créer un plan' button. At the bottom right, there is a pagination control showing '1 2 3 4 5 ... Suivant Dernier'.

Titre du projet	Template	Modifié	Rôle	Propriétaire	Test	Visibilité	Partagé	Actions
4DMP - Atelier DMP OPIDoR_v2	ANR - Modèle de PGD (français)	03/10/2019	Propriétaire	Vous	<input type="checkbox"/>	Privé	Non	Actions
4DMP - Atelier DMP OPIDoR_v1	ANR - Modèle de PGD (français)	03/10/2019	Propriétaire	Vous	<input type="checkbox"/>	Privé	Non	Actions
test erc	ERC DMP	26/09/2019	Propriétaire	Vous	<input type="checkbox"/>	Privé	Non	Modifier Partager Télécharger Créer une copie Supprimer
test inra	INRA - General project template	20/09/2019	Propriétaire	Vous	<input type="checkbox"/>	Privé	Non	Actions
test trad recommandation	Horizon 2020 FAIR DMP (anglais)	05/09/2019	Propriétaire	Vous	<input type="checkbox"/>	Privé	Non	Actions
test cirad	CIRAD-TEMPLATE	23/07/2019	Propriétaire	Vous	<input type="checkbox"/>	Privé	Non	Actions
formation Université Paris 13V2	INRA - Trame générique projet	06/06/2019	Propriétaire	Vous	<input type="checkbox"/>	Privé	Non	Actions
formation Université Paris 13	INRA - Trame générique projet	06/06/2019	Propriétaire	Vous	<input type="checkbox"/>	Privé	Oui	Actions
formation paris 13	INRA - Trame générique projet	05/06/2019	Copropriétaire	Laurent Rassinoux	<input type="checkbox"/>	Privé	Oui	Actions
Projet UmaCA (projet fictif)	Horizon 2020 FAIR DMP (français)	30/04/2019	Propriétaire	Vous	<input type="checkbox"/>	Privé	Oui	Actions

Créer une copie pour gérer les versions de DMP



# OÙ TROUVER DES EXEMPLES DE DMPS ?



Tableau de bord

Créer des plans

DMPs publics

Modèles de DMP

Aide

Plus ▾

Exemples de plans de gestion de données

Ressources

Type de produits de recherche

## DMPs publics

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

Titre du projet	Template	Organisme	Propriétaire	Télécharger
PCR Confluence : Plan de Gestion de Données initial	Horizon 2020 FAIR DMP (français)	Other Organisation	Quentin Verniez	
SNNO - Strategic Narrative of Nuclear Order	Sciences-Po-template (eng)	Sciences Po	Kjølvi Egeland	
Optimizing response to Li treatment through personalized evaluation of individuals with bipolar I disorder: the R-LINK initiative	Horizon 2020 FAIR DMP (anglais)	Other Organisation	Dimitri Papadopoulos Orfanos	
LipInTB	ANR - Modèle de PGD (français)	CNRS	Jean-François Cavalier	
PGD HyperOilet	ANR - Modèle de PGD (français)	Ecole Normale Supérieure	Henri Sergent	
SPPAS - the automatic annotation and analyses of speech	Research Software Management Plan template (PRESOFT project)	CNRS	Brigitte Bigi	
ATLAS (volet recherche)	DCC Template (français)	IRD - Institut de Recherche pour le Développement	Joseph Larmarange	
GZWAS - Grape Genes for WAter Scarcity	INRA - Trame générique projet	Other Organisation	Cédric Goby	

## Exemples de plans de gestion de données

Quelques exemples de DMPs rédigés dans le cadre de projets Horizon 2020 :

- AMECRY'S Revolutionising Downstream Processing of Monoclonal Antibodies by Continuous Template-Assisted Membrane Crystallization. [PDF, 23 pages]
- PIE Hivos' Poverty, Income, and Employment News NEWS. [PDF, 29 pages]
- CompEHome's A Centre of Excellence in Computational Biomedicine. [PDF, 15 pages]
- AQUASCOM Network of Leading European AQUAtic MesoCOSM Facilities Connecting Mountains to Oceans from the Arctic to the Mediterranean. [PDF, 18 pages]

Autres exemples de DMPs

- Rio journal Data Management Plan collection [page web]  
Une sélection de plans de gestion de données publiés dans RIO (Research Ideas and Outcomes journal).
- LIBER DMP Catalogue [page web]  
Catalogue de DMPs proposé par le groupe de travail « Research Data Management Working Group » du LIBER.
- Two social science DMPs [PDF, 7 pages]  
Exemples de plans réalisés par des chercheurs de l'Université de Leeds, partagés dans le cadre des supports de formation Leeds RoadMap.
- Psychology DMP [PDF, 11 pages]  
Un DMP fictif très détaillé en psychologie élaboré par le projet pédagogique DMTpsych RDM, à partir de travaux expérimentaux précurseurs.
- UCSD Example Data Management Plans [page web]  
Une vingtaine d'exemples de DMP proposés à la National Science Foundation (NSF) aux États-Unis par des enseignants chercheurs de l'Université de Californie à San Diego.
- NSF data management plans [page web]  
5 DMP soumis à la NSF, partagés par la DataOne initiative.
- Biology and chemistry DMPs [page web]  
Trois exemples de DMPs américains partagés par NECDMC, un outil pédagogique pour la formation à la gestion de données de recherche d'étudiants de niveaux L, M et en recherche en Sciences, Technologies et Médecine.
- Data management plans from successful grant applications (2011-2014) [page web]  
National Endowment for the Humanities (NEH).
- Data Management Plan formats [pageWeb]  
Exemple de DMP produits par les candidats au doctorat et la chaire présidentielle de l'Université de Wageningen UR (Pays-Bas).

Les DMP peuvent aussi être :

- rendus publics sur [DMPTool](#) et [DMPonline](#)
- déposés sur [Zenodo](#)
- exposés sur le web par le biais notamment de sites des projets

A microscopic view of plant tissue, likely a cross-section of a stem or root, showing various cellular structures. The image is heavily stylized with a blue color palette, where the cells and their walls are highlighted in shades of blue against a darker background. The structures appear as rounded, interconnected cells, some with distinct walls and others more densely packed.

## **FOCUS SUR DEUX ASPECTS**

Métadonnées

Entrepôts de données

# MÉTADONNÉES

2a. Quelles métadonnées et quelle documentation (par exemple méthodologie de collecte et mode d'organisation des données) accompagneront les données ?

**B** *I*    

**Par exemple:**

**BIDS**, Brain Imaging Data Structure : <http://bids.neuroimaging.io>

**DICOM**, Digital Imaging and COmmunications in Medicine : <http://medical.nema.org/>

**Nifti** , Neuroimaging Informatics Technology Initiative : <http://nifti.nimh.nih.gov/nifti-1>

Recommandations

Commentaires

ANR

INRAE

DCC

- Indiquer quelles métadonnées seront fournies pour aider à la recherche et à l'identification des données.
- Indiquer quels standards de métadonnées seront utilisés (par exemple DDI, TEI, EML, MARC, CMDI).
- Utiliser les standards de métadonnées des communautés scientifiques lorsque ceux-ci existent.

Décrire plus précisément les données avec des métadonnées

- Plus les métadonnées seront adaptées et spécifiques, meilleure sera leur compréhension
- L'utilisation de standards bien définis permet également de faciliter les échanges, la recherche ou la comparaison des jeux de données (FAIR)

# MÉTADONNÉES

## Outils pour identifier des standards de métadonnées :

- **Fairsharing/standards** <https://fairsharing.org/standards/>
- **Outil du groupe de travail de RDA sur les standards de métadonnées** <http://rd-alliance.github.io/metadata-directory/>
- **INCF software** <https://www.incf.org/resources/sbps-tags-filter> (le nœud français : <https://neuroinfo.fr/#>)
- **NITRC neuroImaging Tools & Ressources collaboratory** <https://www.nitrc.org/> (plus large)

## S'appuyer sur des terminologies :

- **BIOPORTAL** <https://bioportal.bioontology.org/> et l'équivalent français SIFR Bioportal <http://bioportal.lirmm.fr/>

# UN EXEMPLE DE RECHERCHE DANS FAIRsharing



neuroimaging

+ filtre Model/format

Registry	Name	Abbreviation	Type	Subject	Domain	Taxonomy	Related Database	Related Standard	Related Policy	In Collection/Recommendation	Status
	Neuroimaging Data Model	NIDM	Standard	<span>Life Science</span> <span>Neurobiology</span>	<span>Brain</span> <span>Image</span> <span>Imaging</span> <span>Brain Imaging</span>	<span>Homo sapiens</span>	NeuroVault	W3C HCLS Dataset Description RDF STATO RDFS DC Plus 1 more...	None	None	<span>R</span>
	Brain Imaging Data Structure	BIDS	Standard	<span>Biomedical Science</span> <span>Cognitive Neuroscience</span> <span>Neuroscience</span>	<span>Brain Imaging</span>	<span>Homo sapiens</span>	OpenNeuro DR BL Brainbase	None	None	INCF Endorsed standards	<span>R</span>
	NIFTI-1 Data Format	NIFTI	Standard	<span>Life Science</span> <span>Neurobiology</span>	<span>Image</span>	<span>Homo sapiens</span>	NDAR SMIR HCP Blackfynn Discover	MIMFRI	None	None	<span>R</span>

# OÙ DIFFUSER DES DONNÉES DE RECHERCHE ?

## Un entrepôt de données

Pour déposer, conserver, partager, diffuser des jeux de données avec une description, des métadonnées, une documentation facilitant leur recherche et permettant leur réutilisation

## Pour trouver un entrepôt

- **re3data** : <https://www.re3data.org/>
- **FAIRsharing Databases** : <https://fairsharing.org/databases/>
- **Cat OPIDoR** : <https://cat.opidor.fr>
- **Listes émanant des éditeurs** : [PLOS ONE](#), [Scientific Data](#)...

# UN EXEMPLE D'ENTREPÔT GÉNÉRALISTE DANS re3data

Repository details

## Zenodo

General Institutions Terms Standards

Name of repository: **Zenodo**

Additional name(s): Research, Shared

Repository URL: <https://zenodo.org/>

Subject(s): Humanities and Social Sciences, Life Sciences, Natural Sciences, Engineering Sciences

Description: ZENODO builds and operates a simple and innovative service that enables researchers, scientists, EU projects and institutions to share and showcase multidisciplinary research results (data and publications) that are not part of the existing institutional or subject-based repositories of the research communities. ZENODO enables researchers, scientists, EU projects and institutions to easily share the long tail of small research results in a wide variety of formats including text, spreadsheets, audio, video, and images across all fields of science. display their research results and get credited by making the research results citable and integrate them into existing reporting lines to funding agencies like the European Commission. easily access and reuse shared research results.

Contact: info@zenodo.org  
<https://zenodo.org/contact>

Content type(s): Standard office documents, Networkbased data, Images, Structured graphics, Audiovisual data, Scientific and statistical data formats, Raw data, Plain text, Structured text, Archived data, other, Source code

Keyword(s): multidisciplinary, FAIR

Persistent identifier(s) of the repository: RRID:SCR\_004129, RRID:nlx\_158614

Repository type(s): other

Mission statement for designated community: <https://zenodo.org/>

Research data repository language(s): eng

Data and/or service provider: dataProvider

← Principales caractéristiques

General Institutions Terms Standards

Institution name: **OpenAIRE**

Additional name(s): Open Access Infrastructure for Research in Europa

URL: <https://www.openaire.eu/>

Identifier(s): RRID:SCR\_013740

Contact(s): <https://www.openaire.eu/contact-us>

Country: **European Union**

Type(s) of responsibility: general, funding

Type of institution: non-profit

← Type d'institution

Metadata standards (2)

Metadata standard name: **DataCite Metadata Schema**

Metadata standard scheme: DCC

Metadata standard URL: <http://www.dcc.ac.uk/resources/metadata-schema>

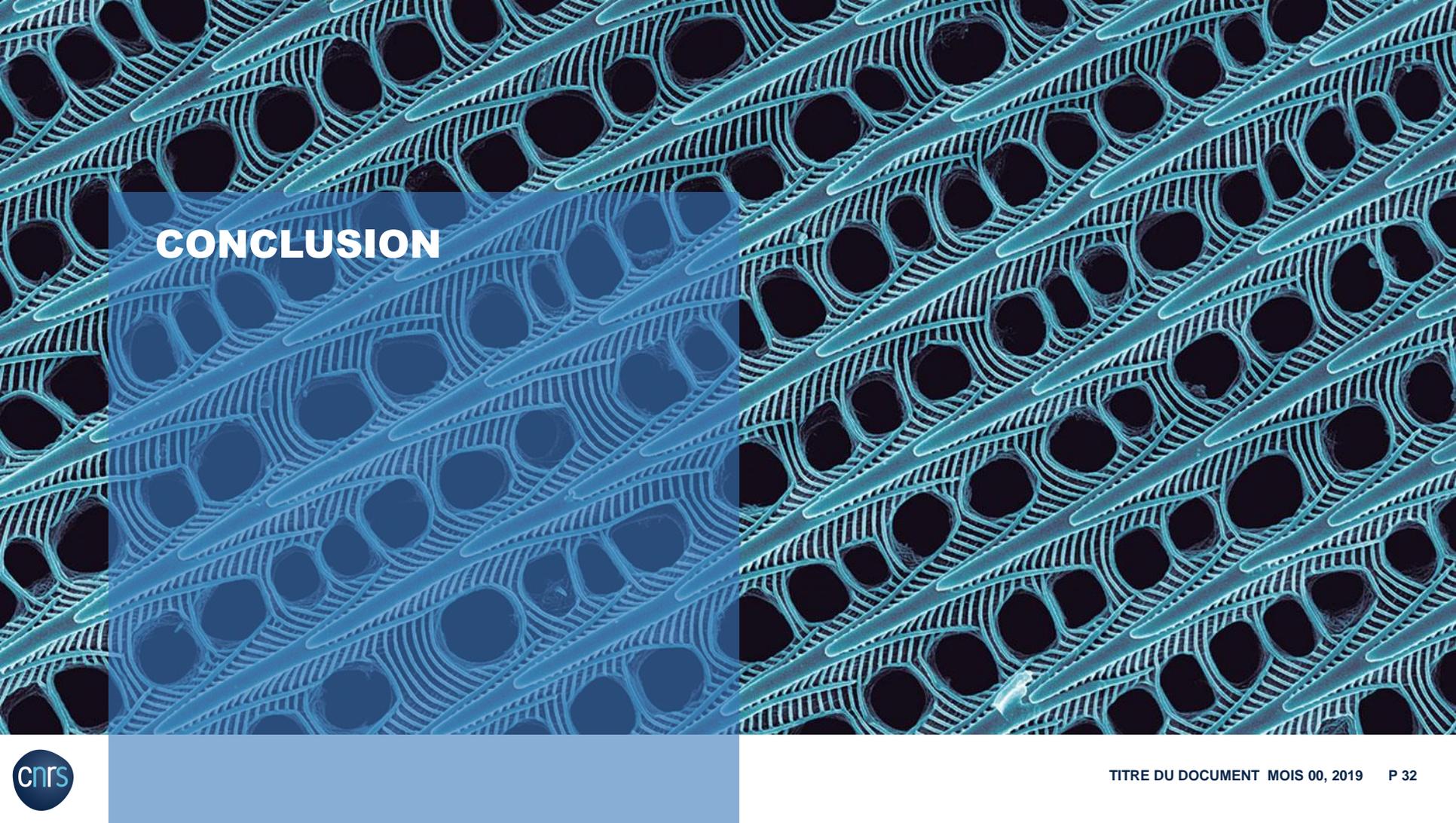
Metadata standard name: **Dublin Core**

Metadata standard scheme: DCC

Metadata standard URL: <http://www.dcc.ac.uk/resources/metadata-standards/dublin-core>

← Standards de métadonnées

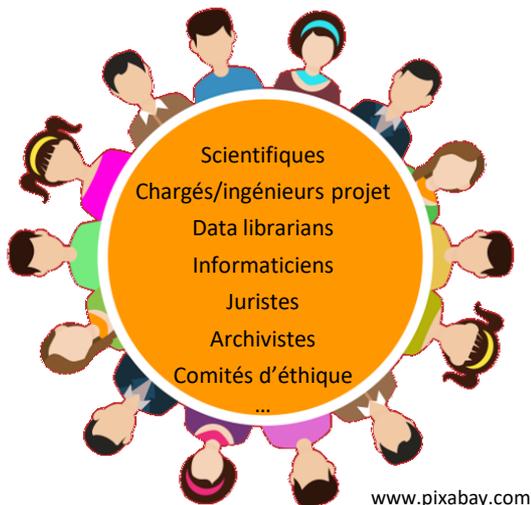


The background of the slide is a microscopic image of plant tissue, likely a cross-section of a stem or leaf, showing a complex network of cells and vascular bundles. The image is overlaid with a semi-transparent blue layer. The word "CONCLUSION" is written in white, bold, uppercase letters on a dark blue rectangular background that is part of the overlay.

# CONCLUSION

# PLANIFIER & ANTICIPER

- Penser DMP au moment de la conception du projet
- Utiliser le réseau de compétences pour couvrir tous les domaines du DMP
  - Définir ou répartir les rôles et responsabilités
  - Identifier et échanger avec les services liés à la gestion des données à différents stades du cycle de vie des données



[www.pixabay.com](http://www.pixabay.com)

➤ Opportunité pour établir un dialogue entre les différents acteurs pour la bonne conduite du projet : **effort collectif**

Se former à distance



<https://doranum.fr/>



## PERSPECTIVES DE L'OUTIL DMP OPIDoR

- Outil basé sur le code commun DMPRoadmap
  - ⇒ Poursuivre les échanges avec Digital Curation Center/UK et l'UC3/USA
- S'appuyer sur les retours de la communauté scientifique française et les infrastructures de soutien: calcul, hébergement, analyse, ...
  - ⇒ Produits de recherche, API...
- Poursuivre nos réflexions internationales avec le groupe de travail RDA DMP Common Standards : production d'un modèle commun d'informations du DMP
  - ⇒ Adoption et adaptation à l'échelle nationale en cours
  - ⇒ Développer rapidement maDMP (machine actionable)

**Merci de votre attention**



Service Partage des données - OPIDoR

[contact-donneesrecherche@inist.fr](mailto:contact-donneesrecherche@inist.fr)

[www.cnrs.fr](http://www.cnrs.fr)

