

# Retour d'expérience : rédiger et utiliser un DMP

Thomas Stoll (IECL, Nancy)

Documentation mathématique 2021  
Bibliothèques de mathématique, un appui pour la science ouverte

05/10/2021



# Projet bilatéral « ArithRand » (France-Autriche)

Projet « **ArithRand** » (Aléa Arithmétique), 48 mois

ANR - FWF (PRCI France-Autriche, Projet AAP Edition 2020)

5 partenaires en France + 2 partenaires en Autriche = 16 chercheurs :

**France** : IECL, I2M, LMPA, IMB, ICJ

**Autriche** : TU Wien, TU Graz

début administratif 01/10/2020

début scientifique 01/02/2021

## **SCIENCE EUROPE : Guide pratique pour une harmonisation internationale de la gestion des données de recherche**

(Conseil d'administration de Science Europe, Novembre 2018)

« [...] Les spécifications et critères [Critères de sélection des entrepôts de confiance] devraient contribuer à l'harmonisation des règles de gestion des données dans toute l'Europe. Cela facilitera la conformité aux exigences en matière de gestion de données, même lorsque les chercheurs travaillent avec différents financeurs et organismes de recherche. »

## **SCIENCE EUROPE : Guide pratique pour une harmonisation internationale de la gestion des données de recherche**

(Conseil d'administration de Science Europe, Novembre 2018)

« [...] Les spécifications et critères [Critères de sélection des entrepôts de confiance] devraient contribuer à l'harmonisation des règles de gestion des données dans toute l'Europe. Cela facilitera la conformité aux exigences en matière de gestion de données, même lorsque les chercheurs travaillent avec différents financeurs et organismes de recherche. »

« Les DMP ne devraient pas apparaître comme une tâche administrative supplémentaire, mais un moyen utile d'aide à la planification et la réalisation d'un projet de projet de recherche. »

## **SCIENCE EUROPE : Guide pratique pour une harmonisation internationale de la gestion des données de recherche**

(Conseil d'administration de Science Europe, Novembre 2018)

« [...] Les spécifications et critères [Critères de sélection des entrepôts de confiance] devraient contribuer à l'harmonisation des règles de gestion des données dans toute l'Europe. Cela facilitera la conformité aux exigences en matière de gestion de données, même lorsque les chercheurs travaillent avec différents financeurs et organismes de recherche. »

« Les DMP ne devraient pas apparaître comme une tâche administrative supplémentaire, mais un moyen utile d'aide à la planification et la réalisation d'un projet de projet de recherche. »

As open as possible, as closed as necessary.



## ANR

« Comme vous le savez, les financeurs (nationaux et européens) exigent la rédaction d'un Plan de Gestion de Données (PGD ou DMP) pour chaque projet financé. C'est à ce titre que l'**ANR conditionne le paiement du solde** de la subvention à la transmission par chaque coordinateur de projet d'un PDG depuis l'édition 2019. »

« Le plan de gestion devra être transmis à l'ANR **dans les 6 mois qui suivent le démarrage scientifique** du projet. »



## FWF

« Since 2019, the Austrian Science Fund FWF requires a DMP for all newly approved projects and **has developed its own DMP template** for this purpose. The DMP has to be submitted **together with the FWF grant agreement** for an approved project and should be regarded as a "living document" that is updated throughout the duration of the project. »

# ArithRand : ANR - FWF (France-Autriche)

## Liste des agences de financement

| Nom de l'agence   | Associée au projet       | Associée au(x) partenaire(s)                                                                                                                          |
|-------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ANR               | <input type="checkbox"/> | IECL<br>I2M<br>EA2597<br>IMB<br>ICJ                                                                                                                   |
| Sur fonds propres | <input type="checkbox"/> | Technische Universität Graz / Institut für Analysis und Zahlentheorie<br>Technische Universität Wien / Institute of Discrete Mathematics and Geometry |

## Calendrier du projet

| T0 scientifique | Durée scientifique | Tfinal scientifique | T0 administratif | Durée administrative initiale | Durée administrative avec prolongations | Tfinal administratif |
|-----------------|--------------------|---------------------|------------------|-------------------------------|-----------------------------------------|----------------------|
| 01/02/2021      | 48 mois            | 31/01/2025          | 01/10/2020       | 52 mois                       | 52 mois                                 | 31/01/2025           |

## [Historique des modifications sur le calendrier du projet](#)

## Documents de suivi

| Condition                             | Nom                                                   | Date attendue        | Date de dépôt        | Statut               | Bloquante                           | Abrogation               |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| <input type="text"/>                  | <input type="text"/>                                  | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/>                | <input type="text"/>     |
| Plan de gestion des données à 6 mois  | <a href="#">Plan de gestion des données à 6 mois</a>  | 01/08/2021           | 01/03/2021           | A valider par l'ANR  | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
| Rapport intermédiaire à 18 mois       | <a href="#">Rapport intermédiaire à 18 mois</a>       | 01/08/2022           |                      | Attendu              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Plan de gestion des données à 24 mois | <a href="#">Plan de gestion des données à 24 mois</a> | 01/02/2023           |                      | Attendu              | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
| Rapport final                         | <a href="#">Rapport final</a>                         | 31/01/2025           |                      | Attendu              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Plan de gestion des données final     | <a href="#">Plan de gestion des données final</a>     | 31/01/2025           |                      | Attendu              | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |



# Etapes

- début administratif du projet - **octobre 2020**
- prise de contact avec Mme Bracco (Direction de la Documentation et de l'Édition, Mission Appui à la recherche, Université de Lorraine) - **novembre 2020**

**[TS]** *Est-ce qu'il y a une trame pour ce document ? Notre projet est en mathématiques pures, donc nous n'avons pas de données sensibles importantes et si jamais il y ait des données, elles se basent sur des programmes qui seront mis à disposition aux lecteurs de nos articles.*

- réponse de Mme Bracco : existence de l'outil DMP OPIDoR + rdv visio (avec partage d'écran) - **novembre 2020**
- *Attente du document validé de nos collègues autrichiens*
- dépôt du DMP sur le site de l'ANR - **mars 2021**





La Science ouverte à l'UL

Une question ? Ecrivez-nous !

Note : Authentification réussie à partir du compte Renater.

DMP OPIDoR sera indisponible vendredi 15 octobre 2021 à partir de 12h00 et jusqu'en fin de journée en raison d'une intervention importante sur le réseau informatique de l'Inist.

## Tableau de bord

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.

| Titre du projet                  | ↕ | Modèle                       | ↕ | Modifié    | ▼ | Rôle         | Propriétaire | Test                     | Visibilité | Partagé |          |
|----------------------------------|---|------------------------------|---|------------|---|--------------|--------------|--------------------------|------------|---------|----------|
| ArithRand - Data Management Plan |   | ANR - DMP template (english) |   | 26/02/2021 |   | Propriétaire | Vous         | <input type="checkbox"/> | Privé      | Oui     | Actions▼ |

# ArithRand - Data Management Plan

Renseignements sur le projet

Produits de recherche

Modèle choisi

Rédiger

Partager

Demande d'assistance conseil

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                 | Permissions     |           |
|----------------------------------|-----------------|-----------|
| thomas.stoll@univ-lorraine.fr    | Propriétaire    |           |
| laetitia.bracco@univ-lorraine.fr | Lecture seule ▾ | Supprimer |

## Inviter des collaborateurs

\* Courriel

\* Permissions

- ☐ Co-propriétaire: peut modifier les détails du projet, changer la visibilité et ajouter des collaborateurs.
- ☐ Editeur: peut commenter et effectuer des changements
- ☐ Lecture seule: peut voir et commenter, mais ne peut pas faire de modifications

Sauvegarder

## 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.

- ☒ 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.

# Modèles de DMP

## —→ ANR

Centre de Calcul - Institut national de physique nucléaire et de physique des particules du CNRS

CEA Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives

CIRAD

Horizon Europe DMP - Commission européenne (anglais) (dernière mise à jour le 27/09/2021)

ERC Conseil européen de la recherche (European Research Council, ERC)

Digital Curation Centre

EPFL - Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne

ICM - Institut du Cerveau et de la Moelle épinière

INCa - Institut national du cancer

INRAE - Institut national de recherche pour l'agriculture l'alimentation et l'environnement

Institut Pasteur

MASA Consortium - Mémoires des archéologues et des sites archéologiques

PACEA (CNRS - Université de Bordeaux) « de la Préhistoire à l'Actuel : Culture, Environnement, Anthropologie »

PRESOFT projet - Préservation des logiciels de la recherche.

PRODIG - l'UMR multi-tutelles Science Europe

Sciences Po

Software Sustainability Institut

Université de Montpellier

Université de Paris 8 - Vincennes-Saint-Denis

Université de Paris Dauphine-PSL

Université de Strasbourg

# 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 ▴                           | Modèle ▴                                                     | Organisme                                                                                   | Propriétaire           | Dernière mise à jour ▾ | Télécharger                                                                           |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Decolonizing Southeast Asian Sound Archives | ANR - Modèle de PGD (français)                               | CNRS                                                                                        | Joséphine SIMONNOT     | 19/09/2021             |    |
| SituLearn                                   | ANR - DMP template (english)                                 | Le Mans Université                                                                          | iza marfisi            | 17/09/2021             |    |
| Mychem Software Management Plan             | Research Software Management Plan template (PRESOFT project) | CNRS                                                                                        | Jérôme Pansanel        | 14/09/2021             |   |
| ASTERICS                                    | INRAE - Trame générique projet                               | INRAE - Institut national de recherche pour l'agriculture l'alimentation et l'environnement | Elise Maigne           | 30/08/2021             |  |
| OLA-Infrastructure                          | INRAE - Trame Structure                                      | INRAE - Institut national de recherche pour l'agriculture l'alimentation et l'environnement | Ghislaine Monet        | 21/08/2021             |  |
| LipInTB                                     | ANR - Modèle de PGD (français)                               | CNRS                                                                                        | Jean-François Cavalier | 02/08/2021             |  |
| DiaPhen                                     | INRAE - Trame Structure                                      | INRAE - Institut national de recherche pour l'agriculture l'alimentation et l'environnement | Romain Chapuis         | 23/07/2021             |  |
| SNO KARST                                   | ANR - Modèle de PGD (français)                               | CNRS                                                                                        | Juliette Fabre         | 14/07/2021             |  |



La Science ouverte à l'UL

Une question ? Ecrivez-nous !



DMP OPIDoR sera indisponible vendredi 15 octobre 2021 à partir de 12h00 et jusqu'en fin de journée en raison d'une intervention importante sur le réseau informatique de l'Inist.

## Tableau de bord

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.

| Titre du projet                  | Modèle                       | Modifié    | Rôle         | Propriétaire | Test                     | Visibilité | Partagé |          |
|----------------------------------|------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------------------|------------|---------|----------|
| ArithRand - Data Management Plan | ANR - DMP template (english) | 26/02/2021 | Propriétaire | Vous         | <input type="checkbox"/> | Privé      | Oui     | Actions▾ |

Créer un plan

### Université de Lorraine Plans

Le tableau ci-dessous répertorie les plans que les utilisateurs de votre organisme ont créés et partagés au sein de votre organisme. Il vous permet de télécharger un PDF et de consulter leurs plans à titre d'exemples ou de découvrir de nouvelles données de recherche.

| Titre du projet                  | Modèle                                  | Propriétaire              | Mis à jour | Télécharger |
|----------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------|------------|-------------|
| TIC-TAC-SDN data management plan | Science Europe - DMP template (english) | s.kubler@univ-lorraine.fr | 15/01/2021 |             |

Modifier  
Partager  
Télécharger  
Copier  
Supprimer



# ArithRand - Data Management Plan

[Renseignements sur le projet](#)[Produits de recherche](#)[Modèle choisi](#)[Rédiger](#)[Partager](#)[Demande d'assistance conseil](#)[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.)**

\* **Nom complet**

\* **Type** 

**Identifiant Pérenne**

[Ajouter un produit de recherche](#)

**Sauvegarder**

# ArithRand - Data Management Plan

Renseignements sur le projet

Produits de recherche

Modèle choisi

Rédiger

Partager

Demande d'assistance conseil

Télécharger

## \* Titre du projet

ArithRand - Data Management Plan

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

## Financier

Agence nationale de la recherche (ANR)

## Numéro de subvention

ANR-20-CE91-0006

## Résumé du projet

**B** *I*    

The aim of the Austrian-French joint project **ArithRand** is to make progress on various important open conjectures and questions in analytic, metric, probabilistic and additive number theory. All tasks address random-like phenomena in arithmetic problems. The areas of interest are distributional

## Identifiant

## Sélection des recommandations du plan

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.

☐ Université de Lorraine - Université de Lorraine

Trouver les recommandations d'autres organismes ci-dessous

[Voir la liste complète](#)[Enregistrer](#)

**Identifiant****Chercheur Principal****Nom****Identifiant ORCID****Courriel****Téléphone****Contact Pour Les Données**☒ Identique au Chercheur Principal



**Version 4 du modèle, publiée le 07 mai 2020**

## Instructions

Rédiger

## 1. Data description and collection or re-use of existing data

- 1a. How will new data be collected or produced and/or how will existing data be re-used?
- 1b. What data (for example the kind, formats, and volumes), will be collected or produced?

## 2. Documentation and data quality

- 2a. What metadata and documentation (for example the methodology of data collection and way of organising data) will accompany the data?
- 2b. What data quality control measures will be used?

## 3. Storage and backup during the research process

- 3a. How will data and metadata be stored and backed up during the research?
- 3b. How will data security and protection of sensitive data be taken care during the research?

## 4. Legal and ethical requirements, code of conduct

- 4a. If personal data are processed, how will compliance with legislation on personal data and on security be ensured?
- 4b. How will other legal issues, such as intellectual property rights and ownership, be managed? What legislation is applicable?
- 4c. What ethical issues and codes of conduct are there, and how will they be taken into account?

## 5. Data sharing and long-term preservation

- 5a. How and when will data be shared? Are there possible restrictions to data sharing or embargo reasons?
- 5b. How will data for preservation be selected, and where data will be preserved long-term (for example a data repository or archive)?
- 5c. What methods or software tools are needed to access and use data?
- 5d. How will the application of a unique and persistent identifier (such as a Digital Object Identifier (DOI)) to each data set be ensured?

## 6. Data management responsibilities and resources

- 6a. Who (for example role, position, and institution) will be responsible for data management (i.e. the data steward)?
- 6b. What resources (for example financial and time) will be dedicated to data management and ensuring that data will be FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Re-usable)?

# ArithRand - Data Management Plan

Renseignements sur le projet

Produits de recherche

Modèle choisi

Rédiger

Partager

Demande d'assistance conseil

Télécharger

## ANR - DMP template (english)

Ce plan est basé sur le modèle "ANR - DMP template (english)" fourni par Agence nationale de la recherche (ANR).

In line with its Open Science policy and the National Plan for Open Science, the French National Research Agency (ANR) requires all projects funded in 2019 onwards to produce a Data Management Plan (DMP). This move is intended to support European and international alignment efforts on the structure of open research data, and is guided by the principle: "as open as possible, as closed as necessary".

In the interest of consistency, the ANR follows the recommendations of the [Committee for Open Science](#) (CoSO), which it has consulted on this matter. It has adopted the Science Europe DMP template, which aims to promote the international alignment of research data management.

The ANR's aim is to support and encourage a gradual shift in data management practices within scientific communities. The template is also intended for all of the ANR's beneficiaries, in accordance with their discipline-specific requirements.

The DMP is considered a deliverable. The ANR must receive it within six months of the start of the scientific research work. The plan will be updated as the project progresses in accordance with the procedures set out in the grant allocation document and the ANR financial regulation.

The original English version of the document is published under the Creative Commons Attribution 4.0 licence. It can be downloaded from the Science Europe website:

[https://www.scienceeurope.org/wp-content/uploads/2018/12/SE\\_RDM\\_Practical\\_Guide\\_Final.pdf](https://www.scienceeurope.org/wp-content/uploads/2018/12/SE_RDM_Practical_Guide_Final.pdf)

# ArithRand - Data Management Plan

Renseignements sur le projet

Produits de recherche

Modèle choisi

Rédiger

Partager

Demande d'assistance conseil

Télécharger

tout développer | tout réduire

1. Data description and collection or re-use of existing data ( 2 questions )



2. Documentation and data quality ( 2 questions )



3. Storage and backup during the research process ( 2 questions )



4. Legal and ethical requirements, code of conduct ( 3 questions )



5. Data sharing and long-term preservation ( 4 questions )



6. Data management responsibilities and resources ( 2 questions )





# ArithRand - Data Management Plan

Renseignements sur le projet

Produits de recherche

Modèle choisi

Rédiger

Partager

Demande d'assistance conseil

Télécharger

tout développer | tout réduire

## 1. Data description and collection or re-use of existing data ( 2 questions )

### 1a. How will new data be collected or produced and/or how will existing data be re-used?

**B** *I*    

We plan to use the existing literature, consisting of books, published articles and preprints, the access to which is granted by our faculties or online repositories (such as HAL, arxiv, personal webpages etc.), to generate new original research that will be published in journals as such and submitted as preprints on online repositories.

[Enregistrer](#)[Répondu 7 months ago par thomas.stoll@univ-lorraine.fr](#)

Recommandations

Commentaires

ANR

- Explain which methodologies or software will be used if new data are collected or produced.
- State any constraints on re-use of existing data if there are any.
- Explain how data provenance will be documented.
- Briefly state the reasons if the re-use of any existing data sources has been considered but discarded

### 1b. What data (for example the kind, formats, and volumes), will be collected or produced?

**B**
*I*

- ☰
- ☷
- 🔗
- 📊

The data that we collect will be hand-written or electronic. Some numerical data (algorithms, results of computer calculations) will be generated on our computers and will be stored on our machines. Whenever a paper uses numerical data, this data will be made available to the community directly in the paper and/or online repositories such as personal webpages.

Enregistrer

Répondu 7 months ago par [thomas.stoll@univ-lorraine.fr](mailto:thomas.stoll@univ-lorraine.fr)

Recommandations

Commentaires

ANR

- Give details on the kind of data: for example numeric (databases, spreadsheets), textual (documents), image, audio, video, and/or mixed media.
- Give details on the data format: the way in which the data is encoded for storage, often reflected by the filename extension (for example pdf, xls, doc, txt, or rdf).
- Justify the use of certain formats. For example, decisions may be based on staff expertise within the host organisation, a preference for open formats, standards accepted by data repositories, widespread usage within the research community, or on the software or equipment that will be used.
- Give preference to open and standard formats as they facilitate sharing and long-term re-use of data (several repositories provide lists of such 'preferred formats').
- Give details on the volumes (they can be expressed in storage space required (bytes), and/or in numbers of objects, files, rows, and columns).

## 2. Documentation and data quality ( 2 questions )

**2a. What metadata and documentation (for example the methodology of data collection and way of organising data) will accompany the data?**

**B** *I*    

The data will be shared via direct mailing between partners of the project, or made available on university hosted sharing platforms (such as B'UL).

**Enregistrer****Répondu 7 months ago par [thomas.stoll@univ-lorraine.fr](mailto:thomas.stoll@univ-lorraine.fr)**

Recommandations

Commentaires

ANR

- Indicate which metadata will be provided to help others identify and discover the data.
- Indicate which metadata standards (for example DDI, TEI, EML, MARC, CMDI) will be used.
- Use community metadata standards where these are in place.
- Indicate how the data will be organised during the project, mentioning for example conventions, version control, and folder structures. Consistent, well-ordered research data will be easier to find, understand, and re-use.
- Consider what other documentation is needed to enable re-use. This may include information on the methodology used to collect the data, analytical and procedural information, definitions of variables, units of measurement, and so on.
- Consider how this information will be captured and where it will be recorded for example in a database with links to each item, a 'readme' text file, file headers, code books, or lab notebooks.

**2b. What data quality control measures will be used?**

**B** *I*    

The data quality control measure taken is the standard Peer Review process as is used for the publication of scientific articles in journals.

Enregistrer

Répondu 7 months ago par [thomas.stoll@univ-lorraine.fr](mailto:thomas.stoll@univ-lorraine.fr)

Recommandations

Commentaires

ANR

- Explain how the consistency and quality of data collection will be controlled and documented. This may include processes such as calibration, repeated samples or measurements, standardised data capture, data entry validation, peer review of data, or representation with controlled vocabularies.

3. Storage and backup during the research process ( 2 questions )



4. Legal and ethical requirements, code of conduct ( 3 questions )



5. Data sharing and long-term preservation ( 4 questions )



6. Data management responsibilities and resources ( 2 questions )





# ArithRand - Data Management Plan

Renseignements sur le projet

Produits de recherche

Modèle choisi

Rédiger

Partager

Demande d'assistance conseil

Télécharger

tout développer | tout réduire

1. Data description and collection or re-use of existing data ( 2 questions )



2. Documentation and data quality ( 2 questions )



3. Storage and backup during the research process ( 2 questions )



## 3a. How will data and metadata be stored and backed up during the research?

**B** *I*

During research, our work will be stored locally and shared via direct mailing or via university hosted sharing platforms (such as B'UL). Preprints will then be available on HAL, arxiv or/and on personal webpages.

Enregistrer

Répondu 7 months ago par [thomas.stoll@univ-lorraine.fr](mailto:thomas.stoll@univ-lorraine.fr)

Recommandations

Commentaires

ANR

- Describe where the data will be stored and backed up during research activities and how often the backup will be performed. It is recommended to store data in least at two separate locations.
- Give preference to the use of robust, managed storage with automatic backup, such as provided by IT support services of the home institution. Storing data on laptops, stand-alone hard drives, or external storage devices such as USB sticks is not recommended.

### 3b. How will data security and protection of sensitive data be taken care during the research

**B**
*I*

- ☰ ▾
- ☷ ▾
- 🔗
- 📊 ▾

We do not intend to store, use, or distribute any sensitive data.

Enregistrer

Répondu 7 months ago par [thomas.stoll@univ-lorraine.fr](mailto:thomas.stoll@univ-lorraine.fr)

Recommandations

Commentaires

ANR

- Explain how the data will be recovered in the event of an incident.
- Explain who will have access to the data during the research and how access to data is controlled, especially in collaborative partnerships.
- Consider data protection, particularly if your data is sensitive for example containing personal data, politically sensitive information, or trade secrets. Describe the main risks and how these will be managed.
- Explain which institutional data protection policies are in place.

4. Legal and ethical requirements, code of conduct ( 3 questions )



5. Data sharing and long-term preservation ( 4 questions )



6. Data management responsibilities and resources ( 2 questions )



## 4. Legal and ethical requirements, code of conduct ( 3 questions )

**4a. If personal data are processed, how will compliance with legislation on personal data and on security be ensured?**

**B** *I*    

No personal data are processed.

Enregistrer

Répondu 7 months ago par [thomas.stoll@univ-lorraine.fr](mailto:thomas.stoll@univ-lorraine.fr)

Recommandations

Commentaires

ANR

Ensure that when dealing with personal data data protection laws (for example GDPR) are complied with:

- Gain informed consent for preservation and/or sharing of personal data.
- Consider anonymisation of personal data for preservation and/or sharing (truly anonymous data are no longer considered personal data).
- Consider pseudonymisation of personal data (the main difference with anonymisation is that pseudonymisation is reversible).
- Consider encryption which is seen as a special case of pseudonymisation (the encryption key must be stored separately from the data, for instance by a trusted third party).
- Explain whether there is a managed access procedure in place for authorised users of personal data.

**4b. How will other legal issues, such as intellectual property rights and ownership, be managed? What legislation is applicable?**

**B** *I*    

All data will be displayed inside the publications and/or made openly accessible on the personal webpages of the project members.

**Enregistrer****Répondu 7 months ago par [thomas.stoll@univ-lorraine.fr](mailto:thomas.stoll@univ-lorraine.fr)**

Recommandations

Commentaires

ANR

- Explain who will be the owner of the data, meaning who will have the rights to control access:
  - Explain what access conditions will apply to the data? Will the data be openly accessible, or will there be access restrictions? In the latter case, which? Consider the use of data access and re-use licenses.
  - Make sure to cover these matters of rights to control access to data for multi-partner projects and multiple data owners, in the consortium agreement.
- Indicate whether intellectual property rights (for example Database Directive, *sui generis* rights) are affected. If so, explain which and how will they be dealt with.
- Indicate whether there are any restrictions on the re-use of third-party data.



restrictions on the re-use of third-party data.

**4c. What ethical issues and codes of conduct are there, and how will they be taken into account?**

**B**
*I*

- ☰ ▾
- ☷ ▾
- 🔗
- 📊 ▾

No ethical issues and codes expected.

Enregistrer

Répondu 7 months ago par [thomas.stoll@univ-lorraine.fr](#)

Recommandations

Commentaires

ANR

- Consider whether ethical issues can affect how data are stored and transferred, who can see or use them, and how long they are kept. Demonstrate awareness of these aspects and respective planning.
- Follow the national and international codes of conducts and institutional ethical guidelines, and check if ethical review (for example by an ethics committee) is required for data collection in the research project.

5. Data sharing and long-term preservation ( 4 questions )



6. Data management responsibilities and resources ( 2 questions )





## 5. Data sharing and long-term preservation ( 4 questions )

**5a. How and when will data be shared? Are there possible restrictions to data sharing or embargo reasons?**

**B** *I*    

We intend to share our personal notes and/or numerical data among members of the project and others (via online repositories) before publishing papers based on them. There are no possible restriction to data sharing or embargo reasons.

Enregistrer

Répondu 7 months ago par [thomas.stoll@univ-lorraine.fr](mailto:thomas.stoll@univ-lorraine.fr)

Recommandations

Commentaires

ANR

- Explain how the data will be discoverable and shared (for example by deposit in a trustworthy data repository, indexed in a catalogue, use of a secure data service, direct handling of data requests, or use of another mechanism).
- Outline the plan for data preservation and give information on how long the data will be retained.
- Explain when the data will be made available. Indicate the expected timely release. Explain whether exclusive use of the data will be claimed and if so, why and for how long. Indicate whether data sharing will be postponed or restricted for example to publish, protect intellectual property, or seek patents.
- Indicate who will be able to use the data. If it is necessary to restrict access to certain communities or to apply a data sharing agreement, explain how and why. Explain what action will be taken to overcome or to minimise restrictions.

**5b. How will data for preservation be selected, and where data will be preserved long-term (for example a data repository or archive)?**

**B** *I*    

Data will be stored on HAL, arxiv and other platforms, which should guarantee long-term storage of the project data.

Enregistrer

Répondu 7 months ago par [thomas.stoll@univ-lorraine.fr](mailto:thomas.stoll@univ-lorraine.fr)

Recommandations

Commentaires

ANR

- Indicate what data must be retained or destroyed for contractual, legal, or regulatory purposes.
- Indicate how it will be decided what data to keep. Describe the data to be preserved long-term.
- Explain the foreseeable research uses (and/or users) for the data.
- Indicate where the data will be deposited. If no established repository is proposed, demonstrate in the data management plan that the data can be curated effectively beyond the lifetime of the grant. It is recommended to demonstrate that the repositories policies and procedures (including any metadata standards, and costs involved) have been checked.

**5c. What methods or software tools are needed to access and use data?**

**B** *I*    

All the software tools needed to access and re-use project-related data, if any, will be detailed and explained in our scientific articles.

Enregistrer

Répondu 7 months ago par thomas.stoll@univ-lorraine.fr

Recommandations

Commentaires

ANR

- Indicate whether potential users need specific tools to access and (re-)use the data. Consider the sustainability of software needed for accessing the data.
- Indicate whether data will be shared via a repository, requests handled directly, or whether another mechanism will be used?

**5d. How will the application of a unique and persistent identifier (such as a Digital Object Identifier (DOI)) to each data set be ensured?**

**B** *I*    

All scientific articles will benefit from a unique and persistent identifier (DOI) which will be referenced in the communication material as well as on the joint project homepage of the project, hosted by the principal investigator in Austria : (<https://www.math.tugraz.at/~elsholtz/WWW/arithrand/index.html>).

Enregistrer

Répondu 7 months ago par thomas.stoll@univ-lorraine.fr

Recommandations

Commentaires

ANR

- Explain how the data might be re-used in other contexts. Persistent identifiers should be applied so that data can be reliably and efficiently located and referred to. Persistent identifiers also help to track citations and re-use.
- Indicate whether a persistent identifier for the data will be pursued. Typically, a trustworthy, long-term repository will provide a persistent identifier.

## 6. Data management responsibilities and resources ( 2 questions )

**6a. Who (for example role, position, and institution) will be responsible for data management (i.e. the data steward)?**

**B** *I*    

The principal investigator Thomas Stoll is responsible for data management for the ANR part of the project.

Enregistrer

Répondu 7 months ago par [thomas.stoll@univ-lorraine.fr](mailto:thomas.stoll@univ-lorraine.fr)

Recommandations

Commentaires

ANR

- Outline the roles and responsibilities for data management/stewardship activities for example data capture, metadata production, data quality, storage and backup, data archiving, and data sharing. Name responsible individual(s) where possible.
- For collaborative projects, explain the co-ordination of data management responsibilities across partners.
- Indicate who is responsible for implementing the DMP, and for ensuring it is reviewed and, if necessary, revised.
- Consider regular updates of the DMP.



**6b. What resources (for example financial and time) will be dedicated to data management and ensuring that data will be FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Re-usable)?**

**B**
*I*

☰

☰




There is no specific resource dedicated to data management except the working time of each partner of the project.

Enregistrer

Répondu 7 months ago par [thomas.stoll@univ-lorraine.fr](mailto:thomas.stoll@univ-lorraine.fr)

Recommandations

Commentaires

ANR

- Explain how the necessary resources (for example time) to prepare the data for sharing/preservation (data curation) have been costed in. Carefully consider and justify any resources needed to deliver the data. These may include storage costs, hardware, staff time, costs of preparing data for deposit, and repository charges.
- Indicate whether additional resources will be needed to prepare data for deposit or to meet any charges from data repositories. If yes, explain how much is needed and how such costs will be covered



# ArithRand - Data Management Plan

[Renseignements sur le projet](#)[Produits de recherche](#)[Modèle choisi](#)[Rédiger](#)[Partager](#)[Demande d'assistance conseil](#)[Télécharger](#)

## Paramètres de téléchargement

### Éléments 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

25 ▾

#### Bas

20 ▾

#### Gauche

12 ▾

#### Droite

12 ▾

[Télécharger le plan](#)