## INRAE - Institut national de recherche pour l'agriculture l'alimentation et l'environnement: INRAE - Modèle Structure

### Informations sur la structure

**Nom de la structure**

*Exemple de réponse*:

UR0629 URFM Ecologie des Forêts Méditerranéennes

*Recommandations*:

*Pour les unités, se reporter à l'*[annuaire INRAE](https://intranet.annuaire.inrae.fr/)

**Type de structure**

* Département
* Centre
* Plateforme, plateau technique
* ISC (Infrastructure Scientifique Collective)
* Infrastructure de recherche
* Unité de service
* ORE
* Unité de recherche, Unité ou Installation Expérimentale
* SOERE
* CRB (Centre de ressources biologiques), CRG (CR Génétiques)
* Autre : à préciser dans la zone "Informations supplémentaires"

**Identifiant de la structure**  
*Préciser le fournisseur de l'identifiant (ISNI, VIAF, FundRef, DataCite...).*

**Responsabilités dans la structure**

**Etablissement(s) tutelle(s)**

**Département de rattachement INRAE (ou anciens départements Inra)**

* AGROECOSYSTEM : Agroécosystèmes
* SPE : Santé des plantes et environnement
* SA : Santé animale
* MICA : Microbiologie et chaîne alimentaire
* MATHNUM : Mathématiques et numérique
* ECOSOCIO : Economie et sciences sociales
* ECODIV : Ecologie et biodiversité
* AQUA : Ecosystèmes aquatiques, ressources en eau et risques
* ALIM-H : Alimentation humaine
* TRANSFORM : Aliments, produits biosourcés et déchets
* ACT : Action, transitions et territoires
* Autre (à préciser dans la zone de commentaires)
* PHASE : Physiologie animale et élevages
* GA : Génétique animale
* BAP : Biologie et amélioration des plantes

**Financeur(s)** (*permettant l’acquisition des jeux de données – hors projet)*

### Informations sur le plan de gestion

**DOI** (version publiée du plan de gestion)

**Historique des versions**

*Recommandations*:

*DMP OPIDoR ne gère pas les versions successives d'un plan. Pour en garder trace, indiquer la version dans le titre et copier le plan pour générer la version suivante*

### Présentation générale des données

**Mode d'obtention des données**

* Données générées par la structure
* Données produites par un tiers

**Origine**

* Aggregation
* Code
* Corpus textuel
* Enquête
* Observation
* Simulation, modélisation
* Analyse
* Corpus audiovisuel
* Expérimentation
* Autre : à préciser dans la zone "Informations supplémentaires"

*Recommandations*:

L'**origine des données** correspond à la métadonnée **Data Origin** dans l'entrepôt [Data INRAE](https://data.inrae.fr)

**Type de données**

* Software
* Workflow
* Text
* Sound
* Service
* Model
* Interactive resource
* Event
* Collection
* Audiovisual
* Other (à préciser dans la zone "Informations supplémentaires)
* Physical object
* Image
* Dataset

*Recommandations*:

Le **type de données** correspond à la métadonnée **Kind of data** dans l'entrepôt [Data INRAE](https://data.inrae.fr) (resourceTypeGeneral dans le schéma DataCite 4.0)

**Nature des données**

*Recommandations*:

Complète et précise le type de données.

*Exemple de réponse*:

Analyses chromatographiques

Données biométriques

Relevés de températures

Données géographiques, cartes

Statistiques

...

**Format des données**

*Exemple de réponse*:

SPSS portable format (.por)

tab-delimited file (.tab)

**Périmètre thématique des données**

* Chemistry and chemical engineering
* Computer science
* Economics
* Fishes and Aquaculture
* Food and food processing
* Forests and Forest Products
* Human Health and Pathology
* Information management
* Insects and Entomology
* Microorganisms
* Omics
* Not specified
* Soils and soil sciences
* Plant Health and Pathology
* Plant Breeding and Plant Products
* Biodiversity and Ecology
* Climate
* Farming Systems and Practices
* Food Safety and Toxicology
* Human Nutrition and food security
* Material Science and Engineering
* Water resources
* Rural and Agricultural Sociology
* Animal Health and Pathology
* Animal Breeding and Animal Products

*Exemple de réponse*:

Animal Breeding and Animal Products ; Animal Health and Pathology

### Droits de propriété intellectuelle

**Qui détiendra les droits sur les données et les autres informations créées ?**

### Sensibilité des données

**Identification du niveau de sensibilité des jeux de données**

* Diffusion restreinte
* Confidentiel
* Diffusion limitée
* Public

**Quelles sont les mesures prises et les normes auxquelles il est nécessaire de se conformer pour garantir la sécurité des données sensibles ?**

*Recommandations*:

Les règles de confidentialité doivent être écrites et diffusées auprès des utilisateurs. Une charte peut éventuellement être imposée engageant l’utilisateur à respecter ces règles.

*Exemple de réponse*:

*Consentement éclairé des participants, sécurité des serveurs (ISO 27001), chiffrement des documents, etc.*

**S'il y a des données à caractère personnel, quelles sont les mesures envisagées pour les protéger au cours du projet ou dans le cadre d'une réutilisation ?**

*Exemple de réponse*:

*Anonymisation, pseudonymisation, signature d'un accord de confidentialité, etc.*

### Partage des données

**Y a t’il une obligation de partage (ou à l’inverse une interdiction ou une restriction) ?**

**Quelles sont les réutilisations potentielles de ces données ?**

**La lecture des données nécessite-t-elle le recours à un logiciel ou un outil spécifique ? Si oui, lequel ?**

**Comment les données seront-elles partagées ?**

**Avec qui ?**

* Autre
* Agents Inra authentifiés
* Tous (open acces)
* Partenaire(s) identifié(s)

**Sous quelle licence ?**

* Licence ouverte https://www.etalab.gouv.fr/licence-ouverte-open-licence (compatible CC-BY)
* ODBL http://vvlibri.org/fr/licence/odbl/10/fr
* Autre (à préciser dans la zone d'Informations supplémentaires

*Recommandations*:

Même dans le cas où les données ne sont pas protégées par un droit (droit d’auteur, droit sui generis du producteur de base de données), il est recommandé de les diffuser accompagnées d’un contrat de licence : [Choisir une licence](https://intranet.inra.fr/openscience/Partager/Choisir-une-licence)

### Organisation et documentation des données

**Quels méthodes et outils sont utilisés pour acquérir et traiter les données, depuis leur acquisition jusqu'à leur mise à disposition, leur archivage ou leur destruction ?**  
*Utiliser éventuellement un lien vers un schéma illustrant les processus*

**Quelles métadonnées seront utilisées pour accompagner le jeu de données ? Quels seront les standards, vocabulaires, taxonomies... utilisés pour décrire et représenter les données et éléments de métadonnées ? Comment les métadonnées seront-elles produites et mises à jour ?**

*Exemple de réponse*:

Si les données sont décrites dans Data INRAE :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Métadonnées** | **Origine, mode de production des métadonnées** **(ex : saisie manuelle, annotation atomatique...)** | **Standard, Vocabulaires associés** | **Conditions ou fréquence de la mise à jour (si applicable)**  *(ex : changement de l’accessibilité* |
| Citation Metadata | saisie via l'interface Web, API | [DDI Lite](http://www.ddialliance.org/specification/ddi2.1/lite/index.html), [DDI 2.5 Codebook](http://www.ddialliance.org/), [DataCite 3.1](http://schema.datacite.org/meta/kernel-3.1/doc/DataCite-MetadataKernel_v3.1.pdf), et Dublin Core’s [DCMI Metadata Terms](http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/). Vocabulaire contrôlé pour la langue ([ISO 639-1](https://www.loc.gov/standards/iso639-2/php/English_list.php)). | quand nécessaire |
| Geospatial Metadata | saisie via l'interface Web, API | DDI Lite, DDI 2.5 Codebook, DataCite, and Dublin Core. Vocabulaire contrôlé pour les pays [ISO 3166-1](http://en.wikipedia.org/wiki/ISO_3166-1). |  |
| Social Science & Humanities Metadata | saisie via l'interface Web, API | DDI Lite, DDI 2.5 Codebook, and Dublin Core. |  |
| Life Sciences Metadata | saisie via l'interface Web, API | [ISA-Tab Specification](http://isa-tools.org/format/specification/), . Vocabulaires contrôlés pour différentes métadonnées  (sous-ensemble de [OBI Ontology](http://bioportal.bioontology.org/ontologies/OBI) et [NCBI Taxonomy for Organisms](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/Taxonomy/taxonomyhome.html/)) |  |
| Semantic resource | saisie via l'interface Web, API | [Agroportal metadata](https://github.com/agroportal/documentation/tree/master/metadata) |  |

**Une documentation complémentaire aux métadonnées est-elle nécessaire pour décrire les données et assurer leur réutilisabilité sur le long terme ?**

**Comment les fichiers de données sont-ils gérés et organisés : contrôle des versions, conventions de nommage des fichiers, organisation des fichiers**

**Quel est le processus de contrôle qualité des données ?**

### Stockage et sécurité des données

**Les systèmes d'information de la structure ont-ils fait l'objet d'une analyse de risques ou d'une homologation ?**

* Non
* Oui

*Recommandations*:

Tous les Systèmes d'Information doivent être homologués (réglementation : [Décret n° 2022-513 du 8 avril 2022 relatif à la sécurité numérique du système d'information et de communication de l'Etat et de ses établissements publics](https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000045537693#:~:text=Elle%20atteste%20que%20les%20risques,s%C3%A9curit%C3%A9%20des%20syst%C3%A8mes%20d'information.))

**Quels types de supports physiques sont utilisés pour stocker les données  ?**

*Exemple de réponse*:

Terminal mobile de saisie (tablette, smartphone …); capteur (sonde, automate …); ordinateur (portable, fixe) ; clé USB ; papier ; espace de stockage sur serveur ; cloud … Sur un PC, un serveur dans un bureau, dans une salle machine, dans un datacenter, dans une offre de service type cloud.

**Quelles sont les mesures de sécurité mises en place lors des étapes de transfert des données ?**

*Exemple de réponse*:

Transferts physiques (clé USB, disque dur externe...) : chiffrement

Transferts réseau (mail, sftp, https ...) : chiffrement et utilisation de protocoles sécurisé

**Quelle est la volumétrie actuelle et prévisionnelle ?**

**L'entité hébergeant physiquement les données a-t-elle une politique de sécurité de l'information et a-t-elle un plan d'assurance sécurité ?**

*Recommandations*:

La Politique Sécurité des Systèmes d’Information (PSSI) est un ensemble de règles de sécurité faisant référence pour l'entité considérée.  
**Quand l'hébergement est interne à INRAE : c'est la PSSI INRAE qui s'applique**. Dans les autres cas, demander la **politique de sécurité** et le **plan d'assurance sécurité** du partenaire.

**Sécurité - Confidentialité : les données font-elles l’objet d’échange ou de partage avec de tiers acteurs et selon quelles modalités ? comment sont déterminés les droits d'accès aux données avant leur publication ?**

*Recommandations*:

**Confidentialité** : propriété selon laquelle l’information n’est pas rendue disponible ni divulguée à des personnes, des entités ou des processus non autorisés (ISO 27000).

Voir aussi "**Renseignements confidentiels**" sur le [glossaire Research Data Canada (RDC)](http://www.rdc-drc.ca/fr/glossaire/).

**Gestion des accès** : Il convient que les propriétaires des actifs déterminent des règles de contrôle d’accès, des droits d’accès et des restrictions d’accès appropriés aux fonctions spécifiques de l’utilisateur des actifs. Les contrôles d’accès sont à la fois logiques et physiques ([ISO 27002](http://www.iso.org/iso/fr/catalogue_detail?csnumber=54533)).

**Sécurité - Intégrité - Tracabilité : Quelles sont les mesures de protection mises en œuvre pour suivre la production et l'analyse des données ?**

*Exemple de réponse*:

*Cahiers de laboratoire, protocoles de recherche, registres de consignation, horodatage des données et résultats, authentification personnelle sur les outils, etc.*

**Les agents de la structure ont-ils bénéficié d'une sensibilisation aux bonnes pratiques d'hygiène numérique ?**

* Non
* Oui

*Recommandations*:

Contacter l'équipe SSI nationale ou un correspondant SSI de centre.

### Archivage et conservation des données

**Quelles sont les données à conserver sur le moyen ou le long terme et quelles sont les données à détruire ?**

*Exemple de réponse*:

*Toutes les données élaborées et dérivées sont conservées à long terme ainsi que les données brutes utiles (à une ré-exploitation ultérieure) : exemple: pour les données de phénotypages, on conserve les données brutes et un sous ensemble de données élaborées répondant à une question scientifique (exemple: analyse d'association)*

**Sur quelle plateforme d'archivage pérenne seront archivées les données à conserver sur le long terme ? Sinon, quelles procédures seront mises en place pour la conservation à long terme ?**

**Quelle est la durée de conservation des données ?**

**Quelles garanties de financements couvriront les coûts associés à la conservation à long terme ?**