## Sorbonne Université: Sorbonne Université - Modèle Plateforme

### Informations sur la plateforme

Nom de la plateforme

*Recommandations*:

Indiquez l'acronyme et le nom développé de la plateforme

Identifiant de la plateforme

*Recommandations*:

Indiquez l'identifiant ainsi que le référentiel d'où il provient (ex: [AuréHAL](https://aurehal.archives-ouvertes.fr/structure), [ROR](https://ror.org/search)...). Vous pouvez indiquer plusieurs identifiants.

Si votre plateforme ne dispose pas d'identifiant merci de le signaler à Labrador.

Tutelles de la plateforme

*Recommandations*:

Indiquez le nom complet de l'ensemble des tutelles de la plateforme

Faculté de rattachement

* Interfacultaire
* Lettres
* Santé
* Sciences et Ingénierie

Institut ou laboratoire de rattachement

*Recommandations*:

Si votre plateforme est rattachée à un laboratoire et/ou un institut indiquez-le.

Descriptif de la plateforme et de ses activités

*Recommandations*:

Décrivez les objectifs de votre plateforme et les services qu'elle propose.

Responsabilités

*Recommandations*:

* Indiquez à minima le responsable de la plateforme
* Si vous gérez des données personnelles, indiquez le mail du DPO qui vous accompagne. Si vous avez plusieurs tutelles vous devez choisir votre DPO référent parmi les DPO de vos tutelles
* Si d'autres postes de référents en lien avec la gestion de vos données vous semblent pertinents ajoutez de nouvelles lignes

Partenaires publics et privés

*Recommandations*:

Ajoutez l'ensemble des partenaires publics et privés de votre plateforme.

### Informations sur le plan de gestion des données

Identifiant du plan de gestion des données (si publié)

*Recommandations*:

Si votre DMP a été publié sur dans une archive ouverte (ex : [HAL](https://hal.sorbonne-universite.fr/)) ou un entrepôt de données (Ex: [Recherche Data Gouv](https://entrepot.recherche.data.gouv.fr/dataverse/sorbonne-univ), [Zenodo](https://zenodo.org/)...) indiquez l'identifiant qui lui a été attribué (DOI, halID...)

Notez que nous vous recommandons de partager votre DMP afin qu’il puisse témoigner des bonnes pratiques de votre plateforme en matière d’intégrité scientifique et qu’il puisse être réutilisable pour la rédaction des DMP de projets qui utiliseraient votre plateforme pour collecter, traiter ou stocker leurs données.)

Responsable(s) du DMP

*Recommandations*:

Vous pouvez indiquer plusieurs auteurs / responsables du DMP

Historique des versions du DMP

*Recommandations*:

Indiquez la version actuelle de votre DMP ainsi que l'historique des versions. Si vous avez publié votre DMP sur une archive ouverte ou un entrepôt de données, vous devriez avoir un identifiant par version du document.

### Les données de la plateforme

Votre plateforme collecte-t-elle des données produites par tiers, si oui comment ?

*Recommandations*:

* Précisez les méthodes, techniques et outils employés dans la collection de données.
* Précisez la version des logiciels et/ou le modèle des matériels utilisés.
* Décrivez les protocoles utilisés. A des fins d'illustration vous pouvez intégrer des images dans le corps du texte. Vous pouvez également ajouter vos protocoles de collecte en annexe du DMP.

Comment votre plateforme produit-elle ses données ?

*Recommandations*:

* Préciser les méthodes, les techniques et les outils qui sont employés pour produire de nouvelles données.
* Précisez la version des logiciels et/ou le modèle des matériels utilisés.
* Décrivez les protocoles utilisés. A des fins d'illustration vous pouvez intégrer des images dans le corps du texte. Vous pouvez également ajouter vos protocoles de collecte en annexe du DMP.

Type de données

* Dataset
* Image
* Physical object
* Audiovisual
* Collection
* Event
* Interactive resource
* Model
* Service
* Sound
* Text
* Workflow
* Software
* Other

*Recommandations*:

Le type de données correspond à TypeGeneral dans le schéma DataCite 4.0

Other : préciser la réponse dans "Informations supplémentaires"

Inventaire des données produites

*Recommandations*:

Précisez ici les différents type de données produites au sein de votre plateforme, les outils ou les logiciels utilisés pour les produire et leurs formats. Vous pouvez utiliser un tableau pour mettre en forme cet inventaire.

Périmètre disciplinaire des jeux de données de la plateforme

Quel est le processus de contrôle qualité des données ?

### Organisation et documentation des données

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*:

sur

*Recommandations*:

Il est indispensable de documenter vos données avec des standards et des métadonnées, cela assure à vos données une meilleure visibilité, une meilleure fiabilité et facilite leur réutilisation.

Appuyez-vous sur des vocabulaires contrôlés (référentiels, thésaurus, ontologies) pour documenter vos données. Voici quelques outils pour en trouver :

* [FAIRSharing](https://fairsharing.org/standards/)
* [Loterre](https://www.loterre.fr/)
* [BARTOC](https://bartoc.org/)
* Vous pouvez également contacter Labrador ou votre [centre de recherche thématique de référence](https://recherche.data.gouv.fr/fr/page/centres-de-reference-thematiques-expertises-par-domaine-scientifique)

Précisez comment les métadonnées sont produites (manuellement, automatiquement...)

Il est aussi important d'ajouter des métadonnées aux logiciels que vous produisez. Pour cela vous pouvez utiliser le générateur [CodeMeta](https://codemeta.github.io/codemeta-generator/)

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

*Recommandations*:

* Considérez les modalités d'acquisition et de sauvegarde des informations, mentionnant un fichier Readme, manuel de référence ou cahier de laboratoire

Comment les fichiers de données sont-ils gérés et organisés ?

*Recommandations*:

* Décrivez la manière dont les données seront structurées tout au long du projet en précisant les conventions de nommage, le contrôle de version et la configuration des dossiers.

**Note** : Des données organisées de manière ordonnée et gérées de manière cohérente favorisent leur conformité aux principes FAIR, facilitant leur compréhension et leur réutilisation.

Un identifiant unique et pérenne est-il associé au jeux de données produits ?

*Recommandations*:

* Assurez-vous qu'à chaque jeu de données produit est attribué un identifiant unique et pérenne.
* Préciser par quel opérateur/outil l'identifiant est attribué. Si l'identifiant répond à un formalisme particulier (ex : préfix unique pour tous les jeux de données générés par votre plateforme) indiquez-le.

**Note** : Les identifiants persistants (PIDs) garantissent une localisation et un référencement fiable et efficace des données, permettant le suivi des citations et des réutilisations.

### Sensibilité des données

Niveau de confidentialité des données

* Public
* Confidentiel
* Restreint
* Sous embargo

*Recommandations*:

Précisez en commentaire les régimes de protection de vos données (ex: données personnelles, données de santé, secret industriel et commercial, etc...)

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.

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 ?

*Recommandations*:

Précisez les mesures techniques (anonymisation etc..) et juridiques (accords de confidentialité etc..) mises en place. Notez que le [Règlement Général de la Protection des Données](https://www.cnil.fr/fr/recherche-scientifique-hors-sante) vous contraint à mettre en place un certains nombres de procédures pour protéger les droits des personnes.

Votre traitement et les mesures de protections associées doivent faire l'objet d'une déclaration au registre des traitement auprès de votre délégué·e à la protection de données (contactez la DPO de Sorbonne Université).

### Stockage et sécurité

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

*Recommandations*:

Pour plus d'information contactez votre infrastructure de stockage ou la RSSI à l'adresse : rssi@sorbonne-universite.fr

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

*Recommandations*:

Faites la liste de l'ensemble de vos supports de stockage (dispositifs nomades, ordinateurs, serveurs, clouds..). Précisez leur localisation physique.

Quelle est la volumétrie actuelle et prévisionnelle ?

*Recommandations*:

Papier : la norme utilisée par évaluer la volumétrie des données papier est le mètre linéaire

Numérique : Indiquez la taille en octet en omettant aucun de vos de support de stockage. Le stockage d’une volumétrie importante à un cout économique et écologique afin de diminuer ces coûts il faut mettre en place une véritable de politique de conservation des données à long terme. Pour cela vous pouvez contacter le Service d’Archive et du Recueil des Actes qui traite aussi des données numériques.

Sécurité - Disponibilité : Quelles sont les mesures prises pour garantir l'accès au données ?

*Recommandations*:

Vous devez garantir l'accès aux données et prendre les mesures nécessaires pour empêcher la perte de données

* Quelle pérennité des dispositifs utilisés ? Anticipez la fin de vie de vos supports de stockage.
* Sauvegardes multiples
* Procédures de sauvegarde et de restauration des données etc..

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*:

Vous devez empêcher la divulgation des données à des personnes non-autorisées

* 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).
* Conformément à PSSI de Sorbonne Université les dispositifs nomades doivent être verrouillés et si possible chiffrés. La clé chiffrement doit être conservée de manière sécurisée dans un coffre-fort.

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

*Recommandations*:

Vous devez empêcher la modification non-autorisée des données et pouvoir retracer l'ensemble des modifications réalisées sur les données (quelle modification ? comment ? quand ? par qui ? où?)

Donnez des éléments sur les outils suivants : cahier de laboratoire, protocoles de recherche, registres de consignation, horodatage des données et résultats, authentification personnelle sur les outils, etc...

Consultez le guide du CNRS « [Traçabilité des activités de recherche et gestion des connaissances : Guide pratique de mise en place](https://qualite-en-recherche.cnrs.fr/gt/tracabilite-des-activites-de-recherche/) ».

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

*Recommandations*:

Transferts physiques : Si vous utilisez des support nomade tels que des clés USB ou des disques-durs pour réaliser des transferts, ces dispositifs doivent faire l’objet d’un chiffrement et la clé doit être conservés de manière sécurisée.

Transferts réseaux : utilisez des protocoles sécurisés (SSH/SFTP, HTTPS)

Chiffrez vos données sensible avant transfert et transmettez la clé de déchiffrement par un canal de communication différent. Stockez la clé de manière sécurisé

Pour le transfert de fichiers volumineux utilisez [FileSender](https://www.renater.fr/services/collaborer-simplement/filesender/) ou [DropSU](https://dropsu.sorbonne-universite.fr/apps/user_saml/saml/selectUserBackEnd?redirectUrl=). N’utilisez pas de cloud ou de service de transfert de fichiers privés et non hébergés en France.

Les utilisateurs de la plateforme ont-ils bénéficié d'une sensibilisation aux bonnes pratiques d'hygiène numérique ?

*Recommandations*:

Pour plus d'information contactez la RSSI à l'adresse : rssi@sorbonne-universite.fr

### Propriété des données

Préciser qui détient les droits sur les données et les informations ou autres matériels qui leur sont associées

*Recommandations*:

Pour un expertise juridique sur la propriété de vos données, contactez Labrador.

Si vous avez une politique de données pour votre plateforme, vous pouvez préciser ici les éléments de cette politique qui concernent la propriété des données et l'ajouter en annexe du DMP

### Partage des données

A quel régime de partage sont soumises vos données ? Précisez en commentaire le régime juridique qui s'applique

* Partage obligatoire
* Partage possible
* Partage non autorisé

*Recommandations*:

Si les jeux de données sont de nature différente, décrivez les cas principaux de partage et de restriction des jeux hébergés.

Lois encadrant le partage des données

* [Convention d'Aarhuss](https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=IND&mtdsg_no=XXVII-13&chapter=27&clang=_fr) **(1998) et** [directive INSPIRE](https://www.ecologie.gouv.fr/directive-europeenne-inspire) **(2007)**
  + obligation d'ouverture pour les données environnementales et géographiques
* **La**[loi pour une République numérique](https://www.legifrance.gouv.fr/dossierlegislatif/JORFDOLE000031589829/) **(2016) :**
  + définit le *principe d’ouverture par défaut*
  + L'article 30 précise : *"*Les données issues d'une activité de recherche **financée au moins pour moitié par fond publics** " et  " **pas protégées par un droit spécifique** ou une réglementation particulière et qu'elles ont été rendues publiques par le chercheur, l'établissement ou l'organisme de recherche, **leur réutilisation est libre**."
* Le[décret intégrité scientifique](https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000044411360) du 3 décembre 2021 :
  + L'article 2 promeut la **mise à disposition des méthodes et protocoles, des données et des codes sources** associés aux résultats de la recherche

Comment les données seront-elles partagées ?

*Recommandations*:

* Décrire les modalités de partage des données :
  + dépôt dans un entrepôt de données de confiance
  + indexation dans un catalogue
  + recours à un service de données sécurisé
  + etc.

Avec qui les données seront-elles partagées ?

* Plateforme et partenaires
* Tous (open data)
* Personnels de l'ESR
* Autre

*Recommandations*:

* Précisez les utilisateurs autorisés à accéder aux données. En cas de nécessité de restreindre l'accès à des communautés spécifiques ou d'établir des accords pour le partage des données, détaillez les modalités et justifications
* Si Autre, préciser dans "Informations supplémentaires"

Sous quelle licence les données sont partagées ?

* ODBL
* Licence ouverte française (Etalab)
* Creative Commons
* Autre

*Recommandations*:

Si Autre, préciser dans "Informations supplémentaires"

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

*Recommandations*:

* Déterminez si des outils particuliers sont requis par les futurs utilisateurs afin d'accéder aux données et de les exploiter.
* Prenez en considération la pérennité des logiciels nécessaires à cet accès

Quelles sont les réutilisations potentielles de ces données ?

### Archivage et conservation des données

Quelle est la durée de conservation des données ?

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

*Recommandations*:

La destruction des données publiques est encadrée par des textes de loi (Code du Patrimoine, RGPD...). Afin de vous conformer a ces textes utilisez la procédure d'élimination sécurisée du Service d'Archives et du Recueil des Actes.

Les données à conserver sur le moyen ou long terme sont-elles produites dans des formats libres et/ou dans un format facilement exportable ?

Un transfert vers une base d’archivage intermédiaire est-il nécessaire pour conserver et donner un accès sécurisé à des données non anonymisées/pseudonymisées sur le moyen terme conformément aux dispositions du RGPD ?

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 ?

*Recommandations*:

Pour être orienté vers une solution d'archivage pérenne ou de stockage à long terme vous pouvez contacter le Service d'Archives et du Recueil des Actes. Attention à la distinction entre archivage pérenne et stockage, actuellement l'archivage pérenne possible seulement au Centre Informatique National de l'Enseignement Supérieur, aux Archives départementales ou Nationales, et chez quelques prestataires agréés (cf [liste Afnor](https://certificats-attestations.afnor.org/referentiel/NF461) et liste [France Archives](https://francearchives.gouv.fr/fr/article/26287437))

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