



**HAL**  
open science

## AgroParisTech : retour sur trois ans d'accompagnement à la gestion et l'ouverture des données de la recherche

Eva Legras, Gaëlle Jaouen

### ► To cite this version:

Eva Legras, Gaëlle Jaouen. AgroParisTech : retour sur trois ans d'accompagnement à la gestion et l'ouverture des données de la recherche. Printemps de la Donnée 2024, INRAE; Université Haute-Alsace; Université de Strasbourg; INSA; PNDB; AgroParisTech; Université de Lille; Sorbonne Université; Data Terra, Jun 2024, Paris, France. hal-04682190

**HAL Id: hal-04682190**

**<https://hal.inrae.fr/hal-04682190>**

Submitted on 30 Aug 2024

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

3 juin 2024

# AgroParisTech : retour sur trois ans d'accompagnement à la gestion et l'ouverture des données de la recherche



Eva Legras - Chargée de Mission Science ouverte et Données de la Recherche

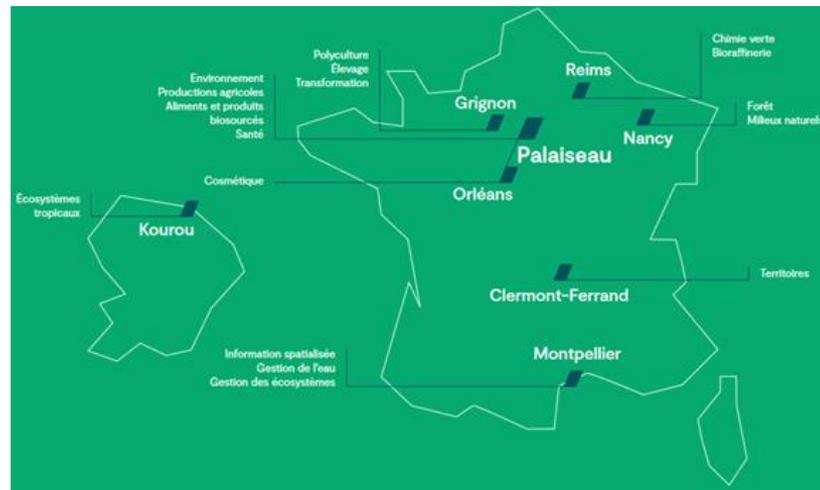
Gaëlle Jaouen - Chargée de Mission Données de la Recherche

## Déroulé

- Contexte
- Contenu de notre politique
- Dispositifs d'appui et premiers résultats
- Liens avec nos partenaires
- Enjeux et perspectives

## AgroParisTech en bref

- Etablissement d'enseignement supérieur et de recherche, né en 2007 de la fusion de 3 écoles
- 8 implantations : Palaiseau ; Clermont-Ferrand ; Kourou ; Montpellier ; Nancy ; Reims ; Orléans ; Grignon
- Sciences du vivant et de l'environnement
- Thèmes de recherche :
  - Comprendre les changements globaux en œuvre
  - Accompagner les transitions des systèmes de productions agricoles
  - Proposer des transformations alimentaires et non alimentaires durables
  - Accompagner les transitions de la gestion des ressources naturelles et la préservation/restauration de l'environnement
  - Accompagner la transition alimentaire au bénéfice de la santé humaine et de l'environnement
- 5 départements de formation et de recherche
- 23 UMR (dont 19 avec INRAE et 14 avec l'UPSaclay) et 1 URD
- 250 cadres scientifiques
- Environ 300 publications par an



## Science Ouverte et Données de la Recherche (DR) à AgroParisTech

### Deux politiques d'établissement adoptées en conseil d'administration :

- [Science ouverte](#) depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2020 : Texte de politique générale et feuille de route  
⇒ [Bilan de mi parcours](#) – janvier 2023
- [Gestion et ouverture des données de la recherche](#) depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2021

### Bref retour historique :

- 2011 : Ouverture du portail HAL-AgroParisTech
- 2014 : Première politique d'auto-archivage des publications dans HAL
- 2016 : Première enquête interne sur les données de la recherche
- 2017 : Signature de l'Appel de Jussieu pour la science ouverte et la bibliodiversité
- 2018 : Lancement de l'instruction des dossiers données de la recherche et science ouverte

## Données de la recherche et ouverture de la recherche

### Enjeux autour des données :

- Accélération de la production et de la manipulation de DR (essor technologique)
- Définition d'un cadre légal et politique d'accessibilité et de réutilisabilité des DR
- Volonté de maîtriser les conditions de circulation et d'utilisation des DR (sécurisées, fiables, traçables...)

### Volonté de la recherche (et de notre établissement) de :

- Formaliser des règles communes de gestion et d'ouverture
- Accompagner les agents vers de bonnes pratiques et la connaissance des droits et devoirs
- Soutenir la validation des résultats de recherche
- Préserver le patrimoine de données et les DR à venir (coûteuses, uniques/non-reproductibles)

## Notre démarche

**Janvier 2018** : Mission pour la définition d'une politique sur la gestion et l'ouverture des DR

- ⇒ Pilotage : Gaëlle Jaouen (Ingénieure de Recherche, UMR EcoFoG, Gestionnaire des données scientifiques) et Eva Legras (Ingénieure Documentaliste, Direction de la recherche, science ouverte et bibliométrie)
- ⇒ Travail mené avec les différents acteurs concernés en interne : Direction de la recherche, DSN, Direction de la documentation, AgroParisTech Innovation, Délégué à la Protection des Données, etc.

**Démarche liée à (mais non fondue dans) la politique science ouverte** : prise en compte de l'ensemble des questions liées à la gestion des DR.

**Rencontres et enquête auprès de :**

- la communauté scientifique d'AgroParisTech pour cerner ses attentes et ses habitudes
- nos partenaires de recherche pour connaître et articuler les actions et politiques

**Livrables en 2021 :**

- Synthèse et rédaction de la proposition de politique
- Etablissement d'un plan d'information et de formation

## Définition des données de la recherche pour AgroParisTech

Les données de la recherche sont l'ensemble des enregistrements factuels (informations numériques, textuelles, visuelles ou sonores...) collectés, observés ou créés dans le cadre d'une activité de recherche.

Ces données sont nécessaires à la construction de la recherche, à l'établissement et à la validation des résultats de recherche.

Lorsque les données n'ont pas encore été traitées ou contextualisées, on parle de données brutes.

Entre données brutes et résultats finaux, les transformations successives des données peuvent servir de base à d'autres travaux de recherche et peuvent donc, de ce fait, être également considérées comme données de la recherche.

## Politique DR à AgroParisTech

- **Formalisation de la gestion des données** aux niveaux projet et unité ; PGD vivement recommandé
- Mise en application des **principes FAIR**
- **Formalisation des procédures de stockage et d'archivage**
- **Ouverture par défaut des données produites par l'établissement**, sous réserve de l'absence d'un droit contraire
- **Anticipation systématique des questions liées à l'ouverture ou à la confidentialité** des données dans tous les projets de recherche
- **Choix de l'entrepôt** : privilégier les entrepôts thématiques et faire attention à certains critères (certification, etc.)
- **Encouragement à la rédaction de Data Papers**
- Prise en compte de la question des DR dans les **conventions de stage** étudiants
- **Demande de rédaction de PGD pour les doctorants** et d'ouverture/restitution des données, le cas échéant
- **Encouragement à la réutilisation de données ouvertes** : pour recherche et enseignement
- Anticipation et attention aux enjeux de sécurité et de calendrier de diffusion en cas de **données menant à valorisation économique**

## Notre dispositif d'appui

- **Binôme de Chargées de Mission DR : Eva Legras + Gaëlle Jaouen**

Responsables de la mise en œuvre de la politique / ADACs

Animation des actions relatives aux DR

- **Cellule d'appui « Données de la recherche » : binôme + David Gasparotto (DDPC) + Romuald Lorthioir & Jean-François Lacoste (DSN) + juriste/DPD + Kevin Angers (juriste)**

*Lancement mai 2021*

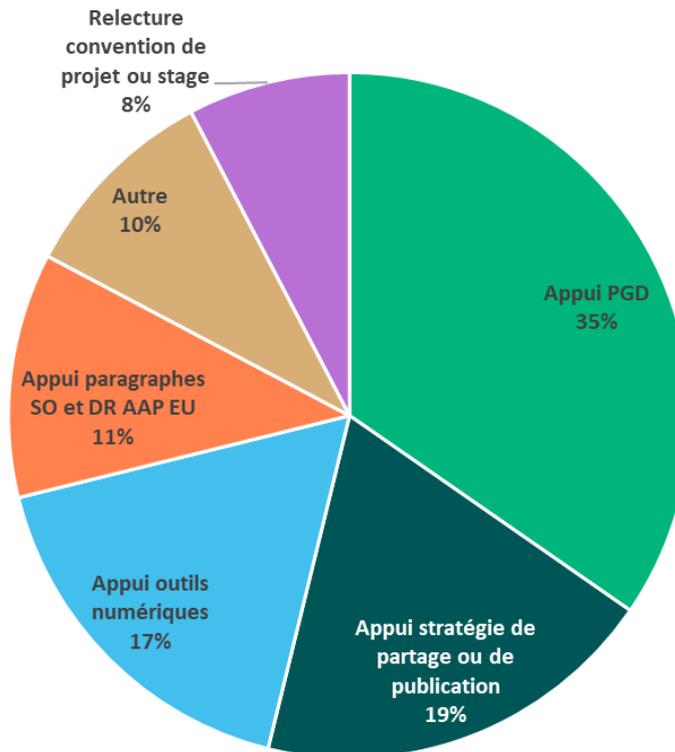
Offre de service à deux niveaux : unités de recherche et projets de recherche

Appui à la rédaction de PGD ; appui à l'instruction des besoins d'infrastructures numériques ; appui juridique ; appui documentaire et terminologique ; aide à la stratégie d'ouverture des données

[En savoir plus](#)

## Notre dispositif d'appui

Demandes traitées depuis notre lancement



## Notre dispositif d'appui

- **Réseau de Référents Données de la Recherche (RDR)** dans les unités de recherche

*Lancement avril 2022*

Appui de proximité des équipes de recherche :

- ✓ accompagnement pour les questions du quotidien
- ✓ contribution à la réflexion sur la gestion globale des DR de l'unité

⇒ Encouragement à la rédaction de PGD d'unité (au moins la moitié des RDR travaillent à ce document ou ont lancé une démarche équivalente)

En lien étroit avec INRAE : plus de la moitié des RDR sont aussi RDO INRAE

Profils variés : maîtres de conférences, chargés de recherche, ingénieurs de recherche, ingénieurs d'études, informaticiens, documentalistes

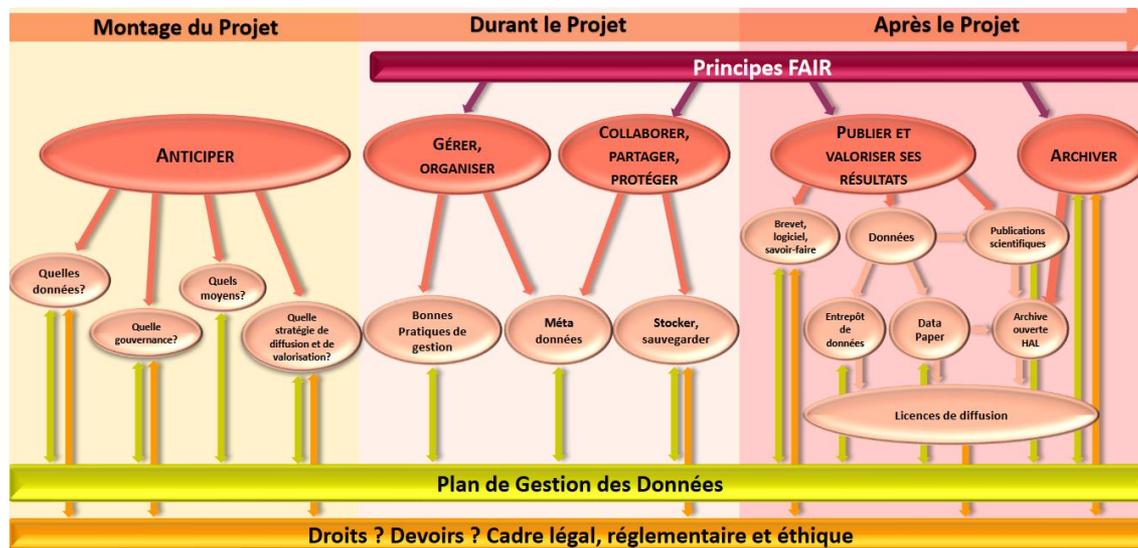
[En savoir plus](#)

## Notre dispositif d'appui

**Plan de formation et d'information** pour la communauté de recherche d'AgroParisTech : enseignants-chercheurs, chercheurs, ingénieurs, doctorants, étudiants, agents

- Mise en place d'une documentation d'appui : 12 fiches pratiques + 1 logigramme de synthèse

*Lancement novembre 2023* : [collection Zenodo](#) : documentation et supports de formation



## Notre dispositif d'appui

**Plan de formation et d'information** pour la communauté de recherche d'AgroParisTech : enseignants-chercheurs, chercheurs, ingénieurs, doctorants, étudiants, agents

- Mise en place d'une [documentation d'appui](#) : 12 fiches pratiques + 1 logigramme de synthèse + 1 boîte à outils SO et montage de projets de recherche
- **Offre de formation 2023-24 FR / EN en mars et juin :**
  - « [Gestion et ouverture des données de la recherche](#) » : deux demi-journées : 1 séance théorique et 1 atelier pratique.
  - « [Introduction à la science ouverte](#) » : deux demi-journées : 1 séance théorique et 1 séance retour d'expérience de chercheurs.
  - « *ouvrir ses publications et les déposer dans HAL* » : 2h
  - En bonus : webinaire « [Implémenter une stratégie science ouverte dans le montage d'un projet](#) » (octobre)
  - Intervention pour les élèves ingénieurs dans le cadre d'une UE de découverte des métiers de la recherche
  - Interventions à la demande dans les unités et déplacements dans les différents centres AgroParisTech

## Notre dispositif d'appui

### Bilan de nos formations depuis 2021

Formations « Gestion et ouverture des données de la recherche »	
Nombre d'inscrits	212
Nombre de personnes formées	158
Nombre d'heures de formation	66
Formations science ouverte avec une composante DR	
Nombre d'inscrits	233
Nombre de personnes formées	229
Nombre d'heures de formation	37
TOTAL FORMATIONS DONNEES DE LA RECHERCHE	
<b>Nombre d'inscrits</b>	<b>445</b>
<b>Nombre de personnes formées</b> <small>(non dédoublonné)</small>	<b>387</b>
<b>Nombre d'heures de formation</b>	<b>103</b>

- Très bon taux de satisfaction
- Éléments appréciés : interventions des membres de la cellule DR ; aspect synthétique et global de l'approche proposée ; supports proposés
- Pistes d'amélioration : renforcer les exercices pratiques ; proposer des formats asynchrones (format enregistré notamment)

**Grand succès de la déclinaison en anglais!**

## Notre dispositif d'appui

- **Développement de documents institutionnels** pour la communauté de recherche d'AgroParisTech

Publication de [deux modèles de plans de gestion de données](#) :

- Projet de recherche
- Entité de recherche

Disponibles en français et en anglais sur [DMP Opidor](#)

Publication de [recommandations institutionnelles](#) à afficher sur tous modèles de PGD dans DMP Opidor

## Notre dispositif d'appui

- **Développement de soutiens financiers** pour la communauté de recherche d'AgroParisTech
- Ajout d'une **catégorie « jeu de données »** (2022) dans l'appel à projet générique géré par la direction de la recherche
  - Soutien à la génération de jeux de données cruciaux pour la dynamique scientifique du bénéficiaire
  - Demande spécifique d'ouverture de ces jeux de données (sauf exceptions à justifier) + pré-PGD à fournir avec le dossier de candidature

Lancement d'un **appel « soutien à la science ouverte »** (2023) pouvant soutenir des actions liées aux données de la recherche

3 projets financés à ce jour (dont un stage pour la revue *Computo*)

## Nos chantiers du moment

- Cartographie des points d'attention les plus sensibles sur la question des DR pour notre établissement (gouvernance des données)
- Mise à jour et développement de l'accessibilité de nos ressources d'accompagnement (enrichissement collection Zenodo etc.)
- Accompagnement des unités de recherche / RDR, renforcer les partages d'expérience en particulier à destination des unités les plus en difficulté
- Réflexions sur : PGD structuré ; positionnement dans l'entrepôt national recherche data gouv ; indicateurs DR
- Contribution aux deux ateliers de la donnée dont nous sommes partenaires (GTs, etc.)

## Nos collaborations avec nos partenaires

- **INRAE :**

Réseau de référents de proximité en commun, articulation entre nos actions pour nos communautés communes

- **Université Paris-Saclay :**

Participation au comité de pilotage SO et aux groupes de travail sur les DR

Co-pilote d'une action sur les données de la recherche dans le projet SPRINGBOARD (financement PIA4)

Partenaire de l'atelier de la donnée porté par l'UPSaclay ([DatASaclay](#)) pour les équipes du site de Palaiseau

- **Université de Lorraine :**

Partenaire de l'atelier de la donnée ([ADOC](#)) porté par l'Université de Lorraine pour les équipes du site de Nancy

- **Université de Montpellier :**

Coordination avec l'atelier de la donnée ([ECODOR](#)) porté par l'Université de Montpellier

## Pour conclure

### **Les objectifs sont définis, la mise en œuvre est à prévoir sur du temps long**

⇒ A court terme : l'accent est mis sur les moyens plutôt que sur les résultats

⇒ Grande variété de thématiques dans les politique SO et DR : tout n'est pas lancé en même temps!

Certains sujets demandent un travail complémentaire qui sera mené dans les prochaines années, en lien avec l'évolution du paysage national.

**S'inscrire dans le quotidien de la recherche à AgroParisTech, adaptation progressive des**

**différentes politiques et missions de l'établissement concernant la recherche** : financement de la

recherche, enseignement, édition, communication, innovation etc.

## Pour conclure

### La mise en synergie des différents corps de métier et acteurs des DR comme axe méthodologique central :

- ⇒ Au niveau des services centraux, pour que toutes les spécialités concernées puissent interagir: SO et DR sont des sujets transverses
- ⇒ Au niveau des unités de recherche, pour tenir compte de la présence sur le terrain de différents profils qui mettent déjà en place des actions sur les DR et développent de l'expertise sur ces sujets
- ⇒ En lien avec les partenaires, dans une logique de complémentarité et de subsidiarité en contribuant à la structuration du paysage national sur les DR

## Nos ressources

- Politique AgroParisTech : <https://www.agroparistech.fr/recherche/donnees-recherche>
- Fiches pratiques et supports de formation : <https://zenodo.org/communities/agroparistechdr/>
- Nous contacter : [donnees-recherche@agroparistech.fr](mailto:donnees-recherche@agroparistech.fr)

AgroParisTech 