

Valoriser les données de la recherche

« Aussi ouvert que possible, aussi fermé que nécessaire » ou « aussi FAIR que possible, aussi ouvert que possible »

Pour faciliter la gestion, le partage, la diffusion ou l'archivage des données issues de travaux de recherche en conformité avec les principes FAIR, l'Inist propose un bouquet de services, d'outils et de plateformes dédiés, ainsi qu'un accompagnement personnalisé incluant des modules d'autoformation. Ces services constituent des composantes essentielles de l'écosystème FAIR des données de la recherche au niveau institutionnel (Plan données de la recherche de la DDOR du CNRS), au niveau national (Plan national pour la science ouverte 2 - Recherche Data Gouv) et européen (EOSC - European Open Science Cloud). Ils s'adaptent de plus en plus aux pratiques disciplinaires portées par les infrastructures de recherche nationales.

- *Recherche Data Gouv* : impliqué dans l'étude de faisabilité de la plateforme nationale fédérée des données de la recherche et dans le projet Recherche Data Gouv, l'Inist coordonne le work package dédié à l'accompagnement et la formation des utilisateurs de la plateforme. Il participe au WP6, work package dédié à la structure cible de la plateforme à horizon 2025. Depuis l'ouverture de la plateforme en juillet 2022, les équipes contribuent à l'administration, la modération et à la formation des utilisateurs de l'entrepôt. A cette date, l'Inist intègre l'écosystème de Recherche Data Gouv et devient centres de ressource OPIDoR et DoRANum de *Recherche Data Gouv*.
- Centre de ressources OPIDoR *Recherche Data Gouv* : « Porté par CNRS-Inist, il offre à l'ensemble de la communauté de l'enseignement supérieur et de la recherche des outils et services nationaux pour la gestion des données. Il :
 - Opère le service français d'attribution des identifiants numériques pérennes de données (DOI) à destination des établissements d'enseignement supérieur et de recherche
 - Met à disposition un outil généraliste de création de plan de gestion de donnée (plan de gestion de données activable par l'humain ou par une machine)
 - Accompagne les centres de référence thématiques dans le développement de la déclinaison thématique des outils de création de plan de gestion de données ».
- Centre de ressources DoRANum *Recherche Data Gouv* : « CNRS-Inist et le GIS Urhist mobilisent leurs compétences et la plateforme DoRANum qui sera enrichie par des supports de formation ou des e-formations travaillés avec les ateliers de la donnée en fonction des formations qu'ils dispensent sur leur site. DoRANum capitalisera ainsi des supports de formation génériques et réutilisables par les ateliers de la donnée qui forment aux questions relatives aux données de la recherche. Pour compléter les formations de proximité, des e-formations facilitent l'auto-formation des équipes de recherche. Les ingénieurs pédagogiques de DoRANum pourront également apporter un soutien aux centres de référence thématiques qui le souhaiteraient ».
- La plateforme de services OPIDoR met à disposition de la communauté de l'enseignement supérieur et de la recherche un ensemble d'outils et de services facilitant la gestion et la valorisation des données afin de répondre aux critères d'intégrité, de reproductibilité et aux principes FAIR qui visent à rendre les données Faciles à trouver, Accessibles, Interopérables, Réutilisables.

- DMP OPIDoR est un outil d'aide à la création en ligne de plans de gestion de données (Data Management Plan ou DMP) mis à disposition de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche. L'outil DMP OPIDoR a évolué vers un DMP « machine actionnable ». L'objectif est de rendre le contenu du PGD à la fois lisible par les humains et exploitable par les machines.
- Cat OPIDoR recense et décrit les services français qui contribuent à la gestion, au partage et la réutilisation des données scientifiques tout au long de leur cycle de vie.
- PID OPIDoR : l'Inist, agence nationale d'attribution d'identifiants pérennes (DOI DataCite) pour les données de la recherche pilote et anime le Consortium français membre de DataCite. Depuis cette année, l'Inist s'appuie sur une assemblée générale des adhérents et un comité exécutif pour fédérer les adhésions des établissements français et francophones et de créer un lieu d'échange pour toutes questions relatives aux identifiants unique de type DOI.
- La plateforme de formation-DoRANum propose une offre de formation hybride sur la gestion et la conservation, la diffusion et la réutilisation des données scientifiques liées aux activités de recherche. La plateforme DoRANum, réalisée en partenariat avec le Gis Réseau Urfist, met à disposition près de 100 ressources d'autoformation qui accompagnent les chercheurs à chaque étape du cycle de vie des données. Ce dispositif est complété par une offre de formations à distance (webinaires et classes virtuelles) et en présentiel (ateliers et formations) animées par les équipes.
- Le service d'exposition de données valorisent les données de recherche sous forme de bibliothèques numériques ouvertes et collaboratives sur le web. Création ou reprise de bases de données anciennes, reformatage et curation de métadonnées en masse, numérisation de documents-corpus textuels, les services proposés reposent sur un traitement des données et des métadonnées dans le respect des formats standards et des préconisations du plan national pour la science ouverte.
- Sur le plan européen (EOSC), l'Inist est membre actif de la TASK FORCE EOSC - PID policy and implementation qui vise à identifier les lacunes de l'écosystème PID, à mettre en évidence les infrastructures PID matures et reconnues pour les types de ressources émergents, à normaliser le graphe de PID, et à intégrer les PID dans la gestion des données FAIR. L'unité participe également au projet FAIR Impact dont l'objectif est de FAIRiser EOSC, en supportant l'implémentation et la diffusion des bonnes pratiques autour des données de la recherche à travers les différentes communautés scientifiques au niveau européen, national et institutionnel et au projet Skills4EOSC dont l'objectif est de faire progresser les compétences en sciences ouverte en unifiant le paysage actuel de la formation en un écosystème paneuropéen commun et fiable.. Enfin, l'Inist participe à la réponse à l'appel à projet HORIZON-INFRA-2023-EOSC-01-03 - [Planning, tracking, and assessing scientific knowledge production](#) coordonnée par la DDOR du CNRS. Il intervient sur le volet du DMP machine actionnable