



Réflexions autour de l'intégration de la démarche science ouverte au Laboratoire Jean Kuntzmann

Journées Mathrice - mars 2023

Céline Acary-Robert Violaine Louvet* Franck Pérignon

29 mars 2023

Laboratoire Jean Kuntzmann

Pourquoi se poser ces questions ?

- La réglementation
- Les recommandations/obligations des tutelles
- Les obligations des financeurs

Contexte national de la science ouverte

Travaux en cours

- Publications
- Données
- Codes

- **Loi pour une république numérique** : promulguée le 7 oct 2016.
 - Article 30 sur le libre accès aux articles et aux données scientifiques et article 38 sur la fouille de textes et de données [Lire sur le site COSO](#)
 - **A retenir** : La loi autorise la diffusion ouverte des écrits scientifiques mais ne la rend pas obligatoire. Par contre, les financeurs (en particulier l'Europe) rendent obligatoire le libre accès aux publications financées.
- **Code régissant les relations entre le public et l'administration**
 - les données de recherche (au sens large) sont juridiquement considérées comme des « documents administratifs » ou des informations publiques.
 - Elles sont ainsi soumises, sauf exceptions, aux principes d'ouverture par défaut et de libre réutilisation fixés par le CRPA
- **Code de la recherche** : l'article L. 533-4 apporte des précisions relatives aux situations où ces données sont produites dans le cadre de projets partenariaux.

Plan National Science Ouverte

- **Plan National Science Ouverte 1 (2018)**

- Favoriser le libre accès aux publications (Open Access)
- Contribuer à l'ouverture des données quand cela est possible (Open Research Data)
- Coordonner les actions aux niveaux européen et international

→ rend obligatoire l'accès ouvert pour les publications et pour les données issues de recherches financées par appels à projets sur fonds publics

- **Plan National Science Ouverte 2 (2021)**

- Généraliser l'accès ouvert aux publications
- Structurer, partager et ouvrir les données de la recherche → création de Recherche Data Gouv
- Ouvrir et promouvoir les codes sources produits par la recherche → Software Heritage comme plateforme de référence pour l'archivage
- Transformer les pratiques pour faire de la science ouverte le principe par défaut → valoriser la science ouverte dans l'évaluation

- **Feuille de route science ouverte du CNRS** [Lire sur le site science ouverte du CNRS](#)
 - Aboutir à l'échelle de la feuille de route à **100 % des publications du CNRS en accès ouvert**
 - Mise en œuvre des **principes FAIR (Faciles à trouver, accessibles, interopérables et réutilisables)** pour les données de la recherche. « Les données doivent être aussi ouvertes que possibles, et fermées autant que nécessaire ».
 - Développement d'infrastructures et d'outils permettant la fouille et l'analyse des contenus scientifiques en toute indépendance
 - Transformer l'**évaluation individuelle** et prendre en compte la contribution à la science ouverte
- **Plan Données de la recherche du CNRS** [Lire sur le site science ouverte du CNRS](#)
 - Diffuser une culture de données FAIR
 - Faire connaître les services et les outils existants
 - Accompagner la création de nouvelles pratiques, de nouveaux services et de nouveaux outils

Recommandations / Obligations de nos tutelles : l'UGA

- **Schéma directeur de la science ouverte (2022)** Lire sur le site science ouverte de l'UGA
 - Rendre plus efficace la stratégie données et codes de recherche de l'UGA grâce à une **gouvernance adaptée et la coordination des acteurs**
 - Vers de meilleures pratiques : le respect des réglementations et des recommandations locales, nationales, européennes et l'engagement envers le **principe des données ouvertes**
 - Améliorer l'**accompagnement** tout au long du cycle de vie des données, codes et logiciels
 - Améliorer les **éditions et publications ouvertes**
- **Charte science ouverte (2022)** Lire sur le site science ouverte de l'UGA
 - Autour des **pratiques de recherche** : PGD, traçabilité, diffusion des données et des codes
 - Dépôt dans des **archives ouvertes** (texte intégral)
 - Bonnes pratiques en terme de **publications** (publications alternatives, APC, Orchid)
 - Soutien de l'**accompagnement** des communautés sur ces questions
 - Assurer la **formation** à tous les niveaux
 - **Evaluation des projets** et prise en compte de la science ouverte dans les évaluations individuelles

Recommandations / Obligations de nos tutelles : INRIA

- **Politique de l'INRIA** se traduit de différentes façons avec un engagement depuis de nombreuses années.
 - Contrat d'objectifs et de performance 2019-2023 entre l'État et Inria : très courte section "Participer pleinement à l'effort pour la science ouverte" [Lire en ligne](#)
- Concernant les **publications** :
 - **Obligation de dépôt du texte intégral** de la version auteur de toute publication d'une équipe-projet Inria dans l'archive ouverte HAL. Licence préconisée : Creative Commons avec Attribution (CC-BY)
 - Budget des **APC** (Article Processing Charges, modèle auteur-payeur) centralisé et contrôlé à l'échelle de l'INRIA. Paiement d'**APC hybride interdit** (revue hybride = diffusée par abonnement et propose à ses auteurs de payer des APC afin que leur article soit publié en accès ouvert).
- Concernant les **codes** : accompagnement de **Software Heritage** depuis sa création avec un investissement et un support constant
 - A l'origine de la possibilité de **dépôt / signalement de logiciel dans HAL**

- Du côté des **financeurs de la recherche**, obligations pour les projets financés :
 - Plan d'action 2019 de l'**ANR** mentionne explicitement que les projets retenus devront diffuser les écrits en **Open Access** et les données en **Open Data**. Obligation également de la réalisation d'un **Plan de gestion des données** (Data Management Plan), à l'image de ce qui est déjà en place au niveau de la Commission Européenne depuis le programme H2020
 - [Lire en ligne](#)
- Du côté des **évaluateurs**, le **HCERES** est signataire de DORA (San Francisco Declaration on Research Assessment) et affiche la prise en compte de la science ouverte dans les référentiels d'évaluation depuis 2021

Comité pour la Science Ouverte (COSO) - Objectifs

- Regroupe les **acteurs de l'enseignement supérieur et de la recherche**
- Accompagne de manière coordonnée la mise en œuvre de la **politique nationale de science ouverte**
- Permettre le développement des **compétences** de la science ouverte dans la communauté scientifique
- Coordonner l'action de la France à l'échelle **européenne et internationale**
- Orienter l'utilisation des crédits du **Fonds national pour la science ouverte**
- Orienter les **négociations avec les principaux éditeurs** de publications scientifiques
- Etre force de propositions auprès des ministres

Comité pour la Science Ouverte (COSO) - Composition

- Constitué de :
 - un **comité de pilotage** concernant les aspects les plus stratégiques de la politique nationale de science ouverte
 - un **secrétariat permanent** pour préparer les travaux du comité de pilotage et de veiller à la mise en œuvre de ses décisions. Coordonne l'action des collègues et groupes d'expertise.

→ Des **collèges et groupes d'expertise** :

- **Collèges** : Publications, Données de la recherche, Europe et international, Compétences et formation, Codes sources et logiciels
- **Groupes d'expertise** : Edition scientifique ouverte, juridique

Principales infrastructures nationales pour la science ouverte

- **HAL** (Hyper Article en Ligne) : plateforme pluridisciplinaire nationale pour le dépôt et la consultation des écrits, travaux et résultats de recherches scientifiques Publications, thèses, rapports etc. (1 million+ documents, 3 millions+ références)
- **Software Heritage** : plateforme d'archivage et de codes sources qui collecte, préserve et partage tous les logiciels disponibles publiquement sous forme de code source. Moissonnage de plateformes d'hébergement de code, comme GitHub, GitLab.com ou Bitbucket, et des archives de paquets, comme Npm ou Pypi ... (14 milliards+ fichiers source)
- **Recherche Data Gouv** : entrepôt de données national, initié dans le cadre du PNSO. Inauguré le 8 juillet 2022.

- Volonté forte de s'inscrire dans cette **dynamique d'ouverture**
- Définir une **politique science ouverte** à l'échelle du laboratoire pour partager et protéger
- **Accompagner concrètement** tous les membres par des recommandations pratiques et une aide sur ces thématiques
- Préparer les prochaines échéances d'**évaluation**

Objectifs :

- fournir des **fiches pratiques et synthétiques** pour guider les personnels dans leurs publications de codes et de données en particulier
- Identifier et satisfaire les besoins en **formation**

- Mise en place d'un **groupe de travail** (ingénieurs, C et EC)
- Comprendre **le contexte et les textes** (cf diapos précédentes)
- Pour chaque produit de recherche : synthétiser des **recommandations pratiques et concrètes** qui parlent aux membres du laboratoire, cohérentes avec les recommandations des tutelles
- Identifier des **actions au niveau du laboratoire** (sensibilisation, formations, pages sur le site web, ...)
- Présenter ces propositions au **comité de direction**

- **Côté publications :**
 - Questionnement autour du **principe de non cession des droits** ?
 - Discussions à venir avec des membres des **bibliothèques universitaires**
- **Côté codes :**
 - Travail autour des **licences** : arbre de décisions pour aider au choix.
 - Discussions à venir avec des membres du **service Propriété Intellectuelle** de l'UGA
 - **Référencement des codes** du LJK en cours (SWH + HAL)
- **Côté données :**
 - Accompagnement **Plan de Gestion de Données**
 - **Collection LJK** sur l'entrepôt UGA de Recherche Data Gouv ?

- **Partager** ce travail avec d'autres labos de maths / du site
 - Servir de "cobaye" pour une action plus large au niveau de l'INSMI
- Afficher toutes les **productions scientifiques** sur le site du labo
- Pouvoir extraire les infos pour les **périodes d'évaluation**
- ...