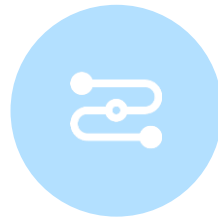


1110000111000
1111100011000
1001000100101
0101010010101
0010101010101
0010101010100
1010101010010



2^e PRINTEMPS de la
DONNÉE UBFC :
Faites fleurir
la science ouverte !



INTRODUCTION à la GESTION et à l'OUVERTURE des DONNÉES de la RECHERCHE (GODoRe)

Hélène Tisserand et Rachel Prost
Documentalistes dat@UBFC



S J E P G





Qui sommes-nous ?

dat@UBFC, c'est :

le service de gestion et de valorisation des données de la recherche d'UBFC

Qui s'appuie sur l'expérience de l'équipe « données de la recherche de l'OSU THETA »

Et s'adresse aux 7 établissements d'UBFC et aux 51 laboratoires répartis sur toute la région Bourgogne Franche-Comté

Sylvie Damy, laboratoire Chrono environnement

Rachel Prost et Hélène Tisserand, documentalistes OSU THETA

Bernard Debray, institut UTINAM

Raphaël Melior et Nadir Tabbou, informaticiens OSU THETA

Albane Rossi, chargée d'animation UBFC

Un réseau de référent.e.s et de membres du CoPIL répartis dans tous les établissements d'UBFC



Par ici le **PROGRAMME** !

- L'**ouverture** des **données** de la **recherche** dans l'**écosystème** de la **science ouverte**
- **Ouverture** des **données** de la **recherche** : les choses **s'accélèrent**
- Quelles **difficultés** pour les **chercheur.se.s** ?
Quels **bénéfices** à attendre ?
- Pas de panique, **vous n'êtes pas seul.e** !

L'ouverture des données de la recherche dans l'écosystème de la science ouverte

» SCIENCE OUVERTE, définition du PNSO2

La science ouverte est la diffusion sans entrave des résultats, des méthodes et des produits de la recherche scientifique. Elle s'appuie sur l'opportunité que représente la mutation numérique pour développer l'accès ouvert aux publications et – autant que possible – aux données, aux codes sources et aux méthodes de la recherche. [...]

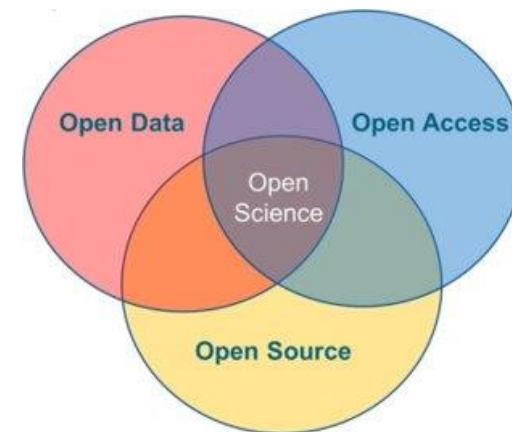
Elle construit un écosystème dans lequel la science est plus transparente, plus solidement étayée et reproductible, plus efficace et cumulative. Elle induit une démocratisation de l'accès aux savoirs, utile à l'enseignement, à la formation, à l'économie, aux politiques publiques, aux citoyens et à la société dans son ensemble. Elle constitue enfin un levier pour l'intégrité scientifique et favorise la confiance des citoyens dans la science.

[Deuxième Plan National pour la Science Ouverte](#)



« Aussi ouvert que possible, aussi fermé que nécessaire »

« Public money, public data »



[UNESCO – Open Science](#)



DONNÉES de la RECHERCHE, définition de l'OCDE

« Enregistrements factuels

(valeurs numériques, textes, images et sons) **issus de la recherche financée en tout ou partie sur fonds publics**, utilisés comme **sources principales pour la recherche scientifique** et généralement **reconnus par la communauté scientifique comme nécessaires pour valider les résultats de la recherche.** »

Autres objets numériques pertinents au regard de la recherche financés sur fonds publics : **métadonnées, algorithmes, flux de travail, modèles et logiciels** (y compris le code connexe) issus de la recherche financée en tout ou partie sur fonds publics et utilisés dans le cadre de travaux de recherche et de développement.

[Recommandations de l'OCDE concernant l'accès aux données de la recherche financée sur fonds publics](#)

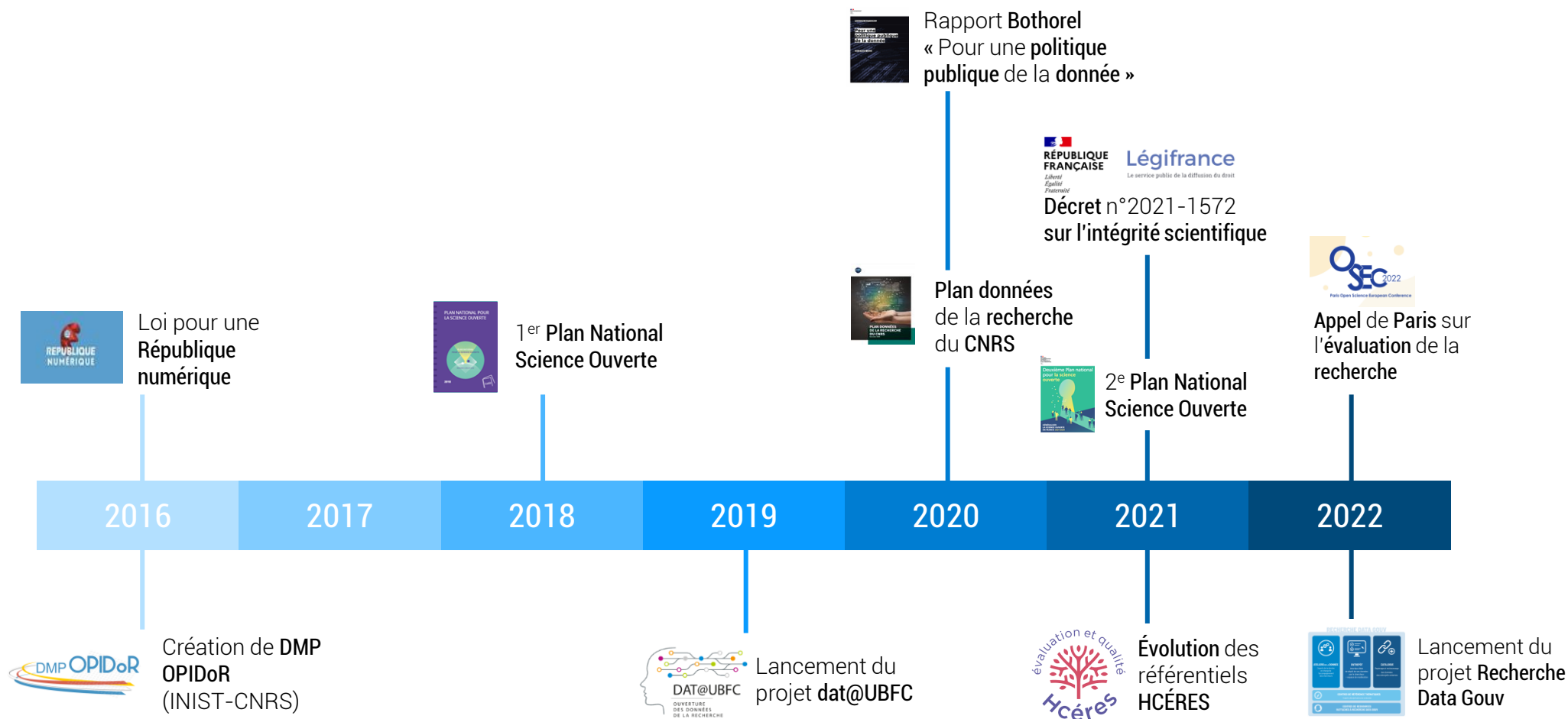


DONNÉES de la RECHERCHE, définition de l'UNESCO

« [Les] **données de recherche ouvertes** [...] comprennent, entre autres, les **données numériques et analogiques, tant brutes que traitées**, et les **métadonnées** qui les accompagnent, ainsi que **les scores numériques, les enregistrements textuels, les images et les sons, les protocoles, les codes analytiques et les flux de travail** pouvant être librement utilisés, réutilisés, conservés et redistribués par quiconque, moyennant citation de la source. Les **données de recherche ouvertes** sont **mises à disposition en temps utile**, dans un format convivial, **exploitable et lisible par les humains et les machines**, conformément aux principes de **bonne gouvernance** et de **bonne gestion des données**, notamment **les principes FAIR (Facilement trouvable, Accessible, Interopérable et Réutilisable)**, à l'aide d'opérations de traitement et de maintenance régulières. »


[Projet de recommandation de l'UNESCO sur une science ouverte](#)

Ouverture des données de la recherche : les choses s'accélèrent



Quelles **difficultés** pour les **chercheur.se.s** ?

 **Environnement « mouvant »** :
domaine en évolution
rapide

 **Difficulté à valoriser le
travail de recherche**

 **Manque
d'interlocuteur.rice.s**

 **Environnement juridique
complexe :**

Loi pour une
République numérique
Code de la propriété
intellectuelle
RGPD
Droit d'auteur
Droit à l'image
Licences
Brevets...

 **Respect des exigences des
financeurs et de l'État :**

Principes FAIR
Plans de gestion de
données
Open access pour les
publications
Open data pour les
données et le code
Choix de l'entrepôt
Choix de la licence...

Quels **bénéfices** à attendre ?



Changement de pratiques

Montée en compétences sur la gestion des données

Montée en efficacité sur la recherche : documentation des données, réutilisation des données, nouvelles collaborations

Montée en qualité sur la recherche : adoption de bonnes pratiques (principes FAIR) qui permettent la conservation des données, la reproductibilité de la recherche



Open data et science ouverte : des leviers pour l'intégrité scientifique

Respect du droit et de l'éthique

Pratiques transparentes qui favorisent la **confiance** des **citoyens** dans la **science**

Meilleure protection contre la **fraude scientifique** et le **plagiat**



Visibilité, impact

Augmentation significative du taux de citation en liant publications et données ouvertes

Respect des principes FAIR et science ouverte intégrés aux référentiels d'évaluation **HCÉRES et CNRS**

Pas de panique, vous n'êtes pas seul.e !



Avant et pendant vos travaux de recherche

Comment **rédigier un DMP** ?
Comment respecter les **exigences des financeurs** ?

- ➡ Documentalistes du projet dat@UBFC : dataubfc-doc@ubfc.fr
- ➡ [SOS-PGD](#)
- ➡ Services valorisation des établissements

Quelle **organisation de vos données** ?
Quel **stockage intermédiaire** ?
Quel **système de sauvegarde** ?

- ➡ Informaticien.ne.s du laboratoire ou de l'établissement



Pour se former et s'informer

Formation permanente et école doctorale

- [Introduction à la Gestion et à l'Ouverture des Données de Recherche](#)
- [Rédiger un DMP](#)
- [Introduction aux bases de données relationnelles](#)
- Intégrer la science ouverte dans sa recherche (SCD)

Site Web du projet dat@UBFC, rubrique « **pour aller plus loin** »
<https://data.ubfc.fr/pour-aller-plus-loin/>



A l'issue de vos travaux de recherche

Où **exposer vos données** ?
Comment les **décrire** ?
Où **stocker vos données** ? Dans quel **entrepôt** ?

- ➡ Votre communauté disciplinaire
- ➡ Documentalistes du projet dat@UBFC : dataubfc-doc@ubfc.fr

Comment **signaler vos publications** dans **HAL** ? Comment publier en **Open Access** ?

- ➡ Services Communs de Documentation (SCD) des établissements



En cas de questions sur l'ouverture de vos données

Pour les questions liées aux **données à caractère personnel**, les **DPD / DPO** :

- ➡ UBFC : juridique@ubfc.fr
- ➡ uB : Kévin Applencourt dpd@u-bourgogne.fr
- ➡ UFC : dpd@univ-fcomte.fr
- ➡ UTBM : Philippe Descamps philippe.descamps@utbm.fr
- ➡ BSB : Alexandre Houdin dpo@bsb-education.com
- ➡ CNRS : dpd.demandes@cnrs.fr

Pour des questions liées à des aspects **juridiques** et **éthiques** :

- ➡ Services valorisation et/ou juridiques des établissements
- ➡ Comité d'Éthique pour la Recherche UBFC ([CER UBFC](#) – ethique@ubfc.fr)

Merci de nous avoir écoutées !

Toutes les infos sur le **Printemps de la donnée 2022** :

<https://data.ubfc.fr/2022/04/15/printemps-de-la-donnee-2022-faites-fleurir-la-science-ouverte/>

En savoir plus sur **dat@UBFC** : <https://data.ubfc.fr/>

Contactez l'équipe : dataubfc-doc@ubfc.fr

Sources utilisées et éléments cités dans ce diaporama disponibles sur :

<https://data.ubfc.fr/pour-aller-plus-loin/>

Source des **pictogrammes** : <https://iconmonstr.com/>



Et à bientôt pour les prochains RDV du Printemps de la donnée 2022 :



Vendredi 06 mai, 12h30

Les idées reçues sur la protection des données personnelles : les pièges à éviter

Loriana Dysli et Clémence Bourgeois

(M1 Droit du numérique)

Delphine Martin (maître de conférences de droit privé à l'UFR STGI)



Vendredi 13 mai, 12h30

Le traitement des données sensibles dans le cadre de la recherche

Manon Anselme, Anaëlle Ranguis et Louis Zimmerlin (M1 Droit du numérique)

Delphine Martin (maître de conférences de droit privé à l'UFR STGI)



Vendredi 20 mai, 12h30

Les difficultés du procédé d'anonymisation des données

Mickael Taubaty et Nicolas Kern

(M1 Droit du numérique)

Delphine Martin (maître de conférences de droit privé à l'UFR STGI)



Vendredi 03 juin, 12h30

Présentation technique des plateformes Mésocentres

Kamel Mazouzi (directeur technique du mésocentre de Franche-Comté)

Didier Rebeix (directeur du mésocentre de calcul de l'université de Bourgogne)



Jeudi 09 juin, 12h30

Les codes, des données pas comme les autres

Violaine Louvet (ingénieure de recherche Calcul scientifique au CNRS et directrice de l'UAR GRICAD – Infrastructure de Calcul Intensif et de Données à Grenoble)



Vendredi 10 juin, 12h30

La PUDD : un appui pour la culture des données en SHS

Marie Mbomé

(ingénieure d'études, MSH Dijon)



Vendredi 10 juin, 12h45

La gestion des données au sein de l'unité NuAnCES de la plateforme SHERPA

Marion Landré

(ingénieure d'études, référente technique de l'unité NuAnCES de SHERPA, MSHE Besançon)