



Données de la recherche ... Vers l'ouverture

Contexte Inra



SOMMAIRE

❖ Enjeux

❖ Contexte

- International (leviers, financeurs...),
- National (contexte juridique),
- Institutionnel (chartes, et chantier).

❖ Cadre juridique

❖ Offre de services

❖ Perspectives



_01

Enjeux

Science, politique et... publications

Open Science

Open Science:

Making **process outputs**
of research available to all

Preprints & Open Access

Digital | Free | Online
No price or permission barriers
Full content
Immediately available
Not just publications



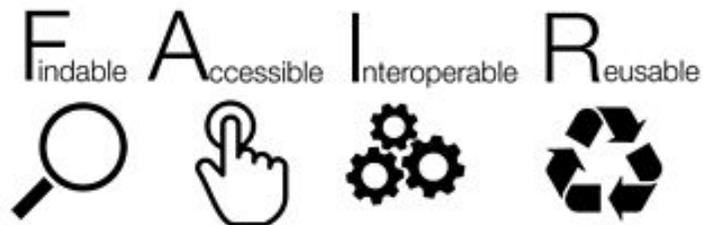
Open data

certain data should be **freely available** to everyone to **use & republish** as they wish, **without restrictions** from copyright, patents or other mechanisms of control

Strasser, C. (2016). Scientific data management & open science.
https://figshare.com/articles/Scientific_Data_Management_and_Open_Science/3503411

Enjeux de l'Open Data

- ❖ Bonnes pratiques de gestion : produire des données FAIR



- ❖ Accessibilité des données pour une meilleure transparence et reproductibilité de la recherche
- ❖ Réutilisation gratuite des données par tous
- ❖ Traçabilité
- ❖ Valorisation des données, développement d'innovations



_02

Contexte

Science, politique et... publications

Des textes incitant au partage

❖ OCDE 2007 (*)

- L'accès aux données de la recherche est une importante condition : preuve scientifique, valeur économique, créativité, liberté d'investigation
- L'accès ouvert aux données de la recherche financée sur fonds publics et leur partage contribuent non seulement à maximiser l'impact des nouvelles technologies et des nouveaux réseaux numériques sur le potentiel de recherche, mais permettent aussi un retour plus important sur l'investissement public dans la recherche.

❖ EU -commissionner Carlos Moedas 2017 (**)

«The days of keeping our research results to ourselves are over. There is far more gain from sharing data and letting others access and analyse that data»

*Principes et lignes directrices de l'OCDE pour l'accès aux données de la recherche financée sur fonds publics. 2017

** Carlos Moedas European research and innovation for global challenges. 4 December 2015

Règles H2020 – Données de la recherche

- ❖ A partir de 2017, tous les projets doivent :
 - Rédiger un PGD
 - Mettre les données, métadonnées et outils nécessaires à la validation des publications en open data dès que possible.
 - Pour les autres données produites, le délai dépendra du PGD
 - Possibilité d'y déroger sur justification uniquement (données personnelles, sécurité, propriété intellectuelle, etc...)

[Page juridique](#) – site Data Partage

- ❖ La mise en open data des données ne fait pas partie des critères d'évaluation (ni bonus, ni malus)

- ❖ Les coûts liés à la gestion des données pendant la durée du projet sont intégrables au financement du projet (voir les outils d'évaluation des coûts : cf. DMP Opidor)

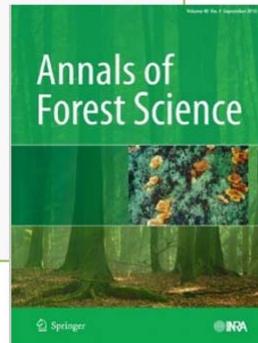
L'offre d'hébergement

- ❖ Service en ligne permettant la collecte, la description, la conservation, la recherche et la diffusion des jeux de données,
- ❖ Répertoires d'entrepôts comme re3data.org



Data journals, data articles...

Journaux classiques intégrant les « data articles »



Data Journals : Journaux spécialisés, dédiés « data articles »

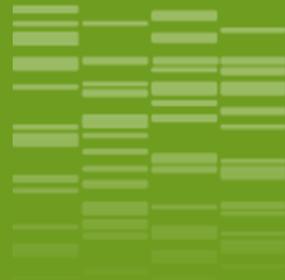


“
Data journals are still a relatively small-scale phenomenon.”

”
“
The popularity of data journals and citations to these journals is growing rapidly.”

Wouters, P., & Haak, W. (2017). Open Data. The researcher initiative.





_03

Contexte national

Contexte juridique

❖ En Europe

- Directive public Sector Information (2003, révision 2013) où les universités et organismes de recherche sont hors champ d'application

❖ En France : Loi n°78-753 du 17/07/1978 dite Loi « CADA » modifiée par :

- La **loi Valter** n°15-1779 du 28/12/15 relative à la gratuité et aux modalités de réutilisation des informations du secteur public;
- la **loi pour une République Numérique** n° 16-1321 du 07/10/16 dont il manque encore de nombreux décrets d'application.

Les deux sont maintenant codifiées dans le code des relations entre le public et l'administration.

Et :

- **Code de la recherche** : article L112-1
« e) L'organisation de l'accès libre aux données scientifiques »,

❖ A l'Inra : modification des statuts et intégration du libre accès aux données

Code de la recherche modifié par la loi ESR de juillet 2013

Chapitre II : Objectifs et moyens institutionnels de la recherche publique.

Article L112-1 [En savoir plus sur cet article...](#)

Modifié par [LOI n°2013-660 du 22 juillet 2013 - art. 16](#)

La recherche publique a pour objectifs :

- a) Le développement et le progrès de la recherche dans tous les domaines de la connaissance ;
- b) La valorisation des résultats de la recherche au service de la société, qui s'appuie sur l'innovation et le transfert de technologie ;
- c) Le partage et la diffusion des connaissances scientifiques en donnant priorité aux formats libres d'accès ;
- c bis) Le développement d'une capacité d'expertise et d'appui aux associations et fondations, reconnues d'utilité publique, et aux politiques publiques menées pour répondre aux défis sociétaux, aux besoins sociaux, économiques et du développement durable ;
- d) La formation à la recherche et par la recherche ;
- e) L'organisation de l'accès libre aux données scientifiques.

Les établissements publics de recherche et les établissements d'enseignement supérieur favorisent le développement des travaux de coopération avec les associations et fondations, reconnues d'utilité publique. Ils participent à la promotion de la recherche participative et au développement des capacités d'innovation technologique et sociale de la Nation. Ces coopérations s'exercent dans le respect de l'indépendance des chercheurs et, en l'absence de clauses contraires, dans un but non lucratif. Les travaux de recherche menés dans le cadre de ces coopérations sont, en l'absence de clauses contraires, rendus publics et accessibles.

Le contexte français

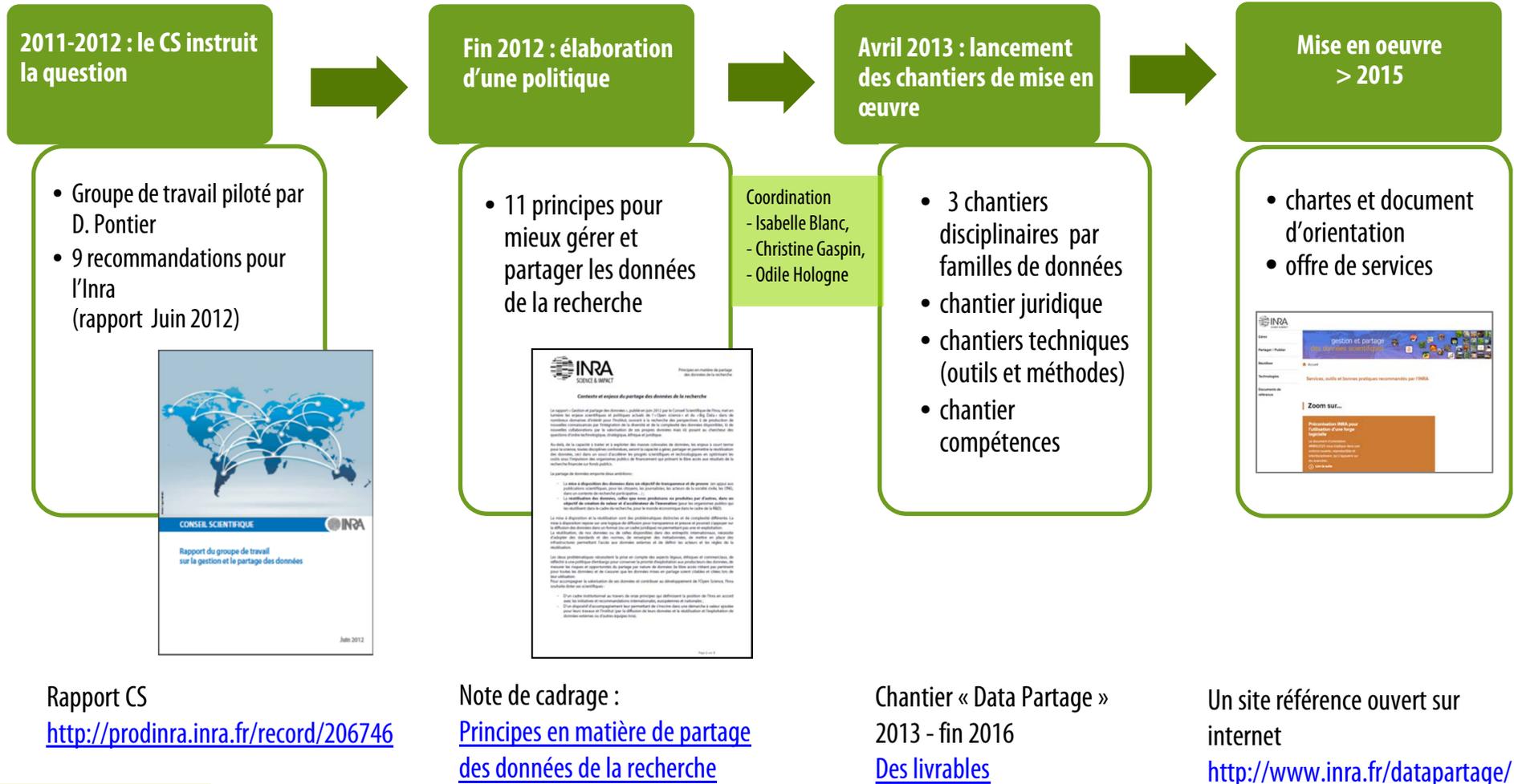
- ❖ La réglementation française va davantage dans le sens de l'ouverture et s'applique aux données de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (données de gestion et données de recherche). La France est quatrième au classement « Open Data Index ». Attention toutefois à la distorsion que cela peut induire hors cadre contractuel européen.
- ❖ Cela découle d'une réelle volonté de modernisation de l'action publique.
- ❖ Les avancées :
 - gratuité de la réutilisation,
 - réutilisation à toutes fins y compris commerciales,
 - mise en ligne des documents administratifs disponibles sous format électronique sans attendre une demande,
 - sous un format ouvert,
 - impact pour les bases de données et les logiciels,
 - choix des licences de réutilisation dans un décret (2017-638) : très ouverte (uniquement citation) ou partage à l'identique (sous réserve de conditions à respecter).



_04

Contexte institutionnel

Partage des données à l'Inra : étapes clés



Nouveau décret de l'Inra

Décret n° 2015-1517 du 23 novembre 2015 relatif à l'Institut national de la recherche agronomique

NOR : MENR1517685D

- « IV. – Dans son domaine de compétences, l'institut :
- « 1^o Produit, publie et diffuse les connaissances scientifiques résultant de ses travaux de recherche et d'expertise ;
 - « 2^o Organise, en l'absence de dispositions ou clauses contraires, l'accès libre aux données scientifiques et aux publications ;
 - « 3^o Contribue à l'élaboration de la politique et de la stratégie nationale et européenne de recherche ;
 - « 4^o Apporte son concours à la formation à la recherche et par la recherche ;
 - « 5^o Contribue, par la valorisation de ses compétences, de ses savoir-faire et des résultats de la recherche, à la conception d'innovations technologiques et sociales ;
 - « 6^o Contribue au développement de la capacité d'expertise scientifique et d'appui aux fondations reconnues d'utilité publique et aux associations ; il apporte son soutien aux politiques publiques menées pour répondre aux défis de société, notamment aux besoins économiques, sociaux et environnementaux liés au développement durable ;
 - « 7^o Contribue aux débats qui portent sur la place de la science et de la technologie dans la société. »

Déontologie



Les données, les savoir-faire et collections, la propriété industrielle : un patrimoine de qualité à préserver et valoriser

9

Les données de la recherche constituent l'une des composantes identifiables des productions de l'Institut, qu'elles soient issues des équipes de recherche, des infrastructures de recherche, des services administratifs. Elles sont la propriété de l'INRA, ou la copropriété, si elles sont obtenues dans le cadre d'accords de partenariat. La production, l'archivage, le traitement, la gestion des données de la recherche, obtenues par l'Institut ou transmises par des tiers, doivent obéir à des procédures explicitées, respectant les règles juridiques et déontologiques qui prévalent, notamment dans l'expérimentation ou dans l'utilisation des données personnelles. Ces procédures garantissent leur qualité, leur sécurisation, en particulier informatique, leur traçabilité, et fixent les règles de leur mise à disposition.

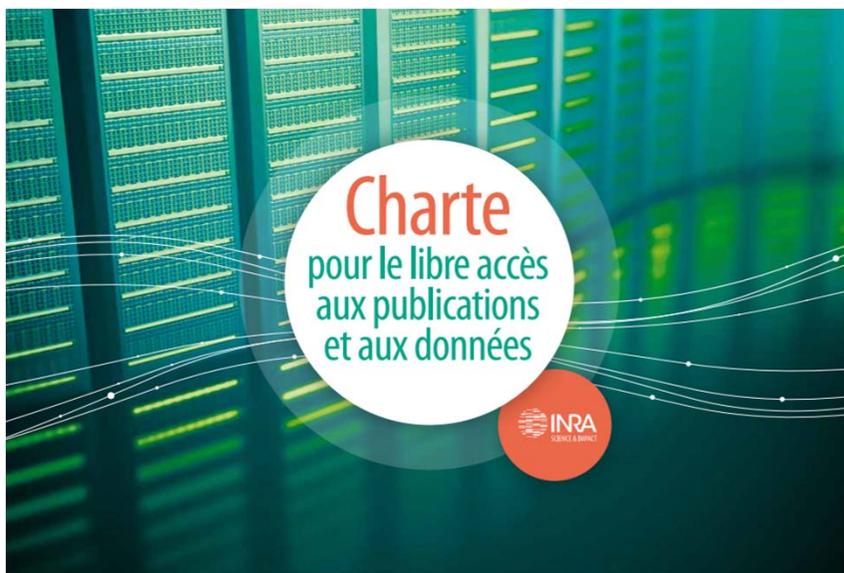
Infrastructure



Règlements, accords et engagements

- Les IR et leurs utilisateurs s'assurent que les projets sont menés dans le respect de l'éthique et de la déontologie ainsi que de la législation et des réglementations, notamment relatives à la protection du patrimoine scientifique et technologique, et à la sécurité des personnes, des biens, des données et de l'environnement.
- Les IR et les utilisateurs concluent ex ante des accords formels intégrant notamment les éléments de propriété intellectuelle et d'utilisation des données et résultats obtenus.
- Les données produites par les IR et financées par des fonds publics entrent dans le domaine public ou sont disponibles en accès libre, sous réserve de principes éthiques ou d'une éventuelle période d'usage restrictif liée aux dispositions légales et réglementaires (respect des libertés individuelles, secret industriel et commercial, propriété intellectuelle, protection du patrimoine scientifique et technique, etc.).
- Selon les accords, les IR garantissent tout ou partie de la confidentialité des données financées sur fonds privés.

Charte pour le libre accès aux publications et aux données



Outre le **libre accès aux publications**, l'engagement de l'Inra en faveur de l'ouverture des données de la recherche s'inscrit dans une double dynamique :

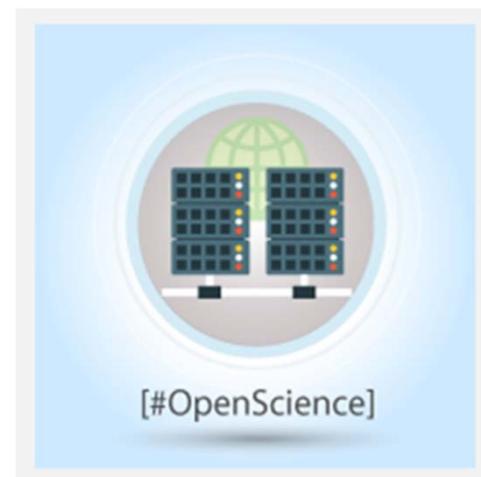
- La **mise à disposition des données** dans un objectif de **transparence** et de **preuve** en appui aux publications scientifiques, pour les citoyens, les journalistes, les acteurs de la société civile, les ONG, ou dans le contexte de recherches participatives...
- La **réutilisation des données**, dans un objectif de **création de valeur** et **d'accélération de l'innovation**.

#Open Science

Document d'orientation #INRA2025



«Engagement dans une dynamique suscitée par la révolution numérique, qui transforme nos questions de recherche, nos méthodes et nos pratiques »



5 Objectifs

> **OpenScience-1** : Des infrastructures de recherche connectées

> **OpenScience-2** : Une organisation des données pour le partage et la réutilisation

> **OpenScience-3** : Des approches prédictives en biologie

> **OpenScience-4** : De nouveaux modes de diffusion de la connaissance

> **OpenScience-5** : Le métier et l'environnement du chercheur adaptés au numérique

Mieux gérer et partager les données scientifiques

Informatique et Libertés (données Personnelles)



L'INRA a nommé un Correspondant Informatique et Libertés le 05/09/2016 et nommera un Data Protection Officer le 26 mai 2018.

Contact: cil-dpo@inra.fr

Site web de référence : <https://intranet.inra.fr/cil-dpo>

Un courrier envoyé aux DU via les PC début juin 2017.

Des formations, groupes de travail, rédaction de trames de documents et organisation interne à l'INRA ... **en cours**

Bilan du chantier

3 groupes de travail scientifiques

Livrable par famille de données

- Quelle typologie de données ?
- Quelles données partager ?
- Quel cycle de vie – évolution de la donnée
- Comment les diffuse t-on ?

Groupes de travail techniques

Groupes de travail transversaux

Clôture chantier partage des données

Séminaire de clôture du chantier partage des données

[Lire la suite](#)

Rapport groupe données expérimentales, observations

Recommandations pour le partage des données issues d'expérimentations, d'observations et de simulations

[Lire la suite](#)

Rapport groupe données génomiques et ressources génétiques

Partage des données relatives aux ressources génétiques et génomiques. Etat des lieux, analyse stratégique et besoins d'accompagnement

[Lire la suite](#)

Rapport du groupe données d'enquêtes et analyse textuelle

Dans ce panel se dégage les sensibilités de 4 sous familles (Analyse textuelle ; Économie expérimentale, Analyse d'enquête...

[Lire la suite](#)

Rapport du groupe de travail DOI

Ce document présente une synthèse des travaux du groupe de travail sur la gestion des identifiants numériques DOI (Digital Object Identifier).

[Lire la suite](#)

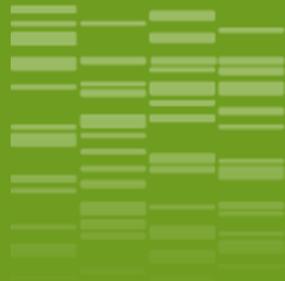
Rapport du groupe de travail Annuaire/Entrepôt

Ce document est un rapport intermédiaire des travaux du groupe de travail sur les chantiers Entrepôt et Annuaire.

[Lire la suite](#)

Guide juridique, trame de PGD ...

<http://www6.inra.fr/datapartage/Documents-de-reference>



_05

Cadre juridique

Définitions et notions : Open Data, données de la recherche

- ❖ Pas de définition légale des données de la recherche
- ❖ Définition de l'OCDE
[Principes et lignes directrices pour l'accès aux données](#) de la recherche financée sur des fonds publics :
« les données de recherche sont définies comme des **enregistrements factuels** (chiffres, textes, images et sons) qui sont utilisés comme sources principales pour la recherche scientifique et sont généralement reconnus par la communauté scientifique comme nécessaires pour valider des résultats de recherche. Un ensemble de données de recherche constitue une représentation systématique et partielle du sujet faisant l'objet de la recherche. »
- ❖ Tous les types de données sont concernés. Pas de distinction entre données brutes, élaborées ou métadonnées d'un point de vue juridique.
- ❖ Pas de droit de propriété dans la plupart des cas sur la donnée (données machine, etc.). Mais il existe des exceptions (données soumises au droit d'auteur et droit des bases de données).

Principes légaux

- ❖ Le cadre légal actuel est celui de l'accès aux documents administratifs et du code de la recherche.

Principe : Tout document administratif est communicable sur demande et/ou doit être publié en ligne dans certains cas.

« Sont considérés comme **documents administratifs**, quels que soient leur date, leur lieu de conservation, leur forme et leur support, les documents produits ou reçus, **dans le cadre de leur mission de service public**, par l'Etat, les collectivités territoriales ainsi que par **les autres personnes de droit public** ou les personnes de droit privé chargées d'une telle mission.

Constituent de tels documents **notamment** les dossiers, rapports, études, comptes rendus, procès-verbaux, statistiques, directives, instructions, circulaires, notes et réponses ministérielles, correspondances, avis, prévisions, décisions et les codes sources. »

+ Notion de **documents administratifs achevés** qui définit le moment de la possible diffusion.

Attention !

Les **écrits scientifiques** appartiennent eux aux chercheurs et enseignants-chercheurs = > ce ne sont pas des documents administratifs, seul le chercheur peut décider de les mettre en libre accès (aide de la Loi pour une République Numérique par rapport aux éditeurs).

Principes légaux – Open Access

- ❖ La version acceptée au format auteur d'une publication peut être mise disposition gratuitement dans un format ouvert après un délai courant à compter de la date de première publication de 6 mois dans le domaine des sciences, de la technique et de la médecine et de 12 mois dans celui des sciences humaines et sociales.
- ❖ Les données financées au moins pour moitié par des fonds publics sont librement réutilisables dès lors qu'elles ont été publiées par le chercheur ou l'établissement.

Ces deux dispositions sont d'ordre public.

- ❖ Le Text et Data Mining à des fins de recherche (pas de finalité commerciale) sur la base de sources licites est autorisé : en attente du décret d'application.

<https://intranet.inra.fr/ist/Produits-Services/Activ-IST/Activ-IST-n-4>

Principes légaux – Open Data

- ❖ Les administrations doivent passer d'une logique de demande de citoyen à une logique de diffusion volontaire :
 - Mise en place d'un répertoire des informations publiques,
 - Obligation de diffusion des bases de données et données et leurs mises à jour et présentant, notamment, un intérêt économique, social, environnemental et sanitaire : mise en application pour octobre 2018.
- ❖ Toute information publique (=issue d'un document administratif) est accessible à tous (citoyen, entreprise, association, etc. français ou étranger).
- ❖ Certaines informations sont obligatoirement ouvertes (pas ou presque d'exceptions) : données géographiques (INSPIRE), données environnementales (émissions de substances dans l'environnement).

Des exceptions en fonction de la nature des données



❖ Des interdictions totales de diffusion :

- Les documents réalisés en exécution d'un contrat de prestation de services exécuté pour le compte d'une ou de plusieurs personnes déterminées non publiques;
- Les données relevant du secret défense, de la sécurité publique;
- Les données relatives aux secrets professionnels : secret des procédés, secret des informations économiques et financières, secret des stratégies commerciales ou industrielles;
- Données portant atteinte à la sécurité du SI de l'administration (NOUVEAU).

Des exceptions en fonction de la nature des données



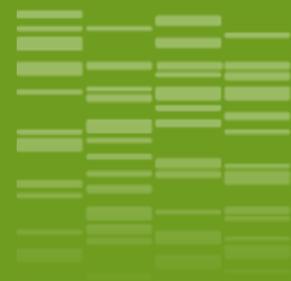
❖ Des données communicables seulement sous conditions

- Données relatives au potentiel scientifique et technique de la nation : unités protégées ou en Zone à Régime Restrictif;
- Données protégées par le droit d'auteur (textes, sons, images) : revenir vers les propriétaires (sauf Text Data Mining à des fins de recherche);
- Données personnelles dont les données de santé (de multiples exemples où il faut être attentif : attention aux Systèmes d'Information Géographique à déclarer à la CNIL);
- Données provenant d'un tiers privé, Co-propriété avec un tiers privé;
- Données protégées par le secret statistique.

Conseils pratiques

Pour vous aider

- ❖ Un guide juridique analysant le cadre juridique de l'ouverture des données :
<http://prodinra.inra.fr/record/382263>
Une V2 est en cours pour intégrer les modifications introduites par la loi pour une République Numérique.
- ❖ Deux sites web dédiés au partage des données :
 - <http://www6.inra.fr/datapartage>
 - <http://doranum.fr>
- ❖ Un intranet INRA dédié aux données personnelles :
<https://intranet.inra.fr/cil-dpo>



_06

L'offre de services

Liste des services

- ❖ Informatique et Libertés
- ❖ Site Web Datapartage
- ❖ Attribution de DOI
- ❖ Plans de gestion de données
- ❖ Entrepôts de données
 - Aide au choix d'un entrepôt
 - Annuaire, entrepôt et forge logicielle institutionnels,
- ❖ Appui à la publication des données
 - Vocabulaires, ontologies
- ❖ Formation
- ❖ Questions/Réponses

L'accompagnement Informatique et Libertés

Des sensibilisations et formations possible à la carte et sur demande,

La mise en place du dossier de conformité et des différentes procédures,

Des groupes de travail thématiques : Sciences Humaines et sociales, RH, Services d'Appui, etc. Possibilité d'en créer à la demande pour prendre en compte les pratiques,

Un site intranet informatif et où tous les documents de référence seront accessibles : <https://intranet.inra.fr/cil-dpo>

L'utilisation d'Ariane pour notifier un incident sur des données personnelles : https://ariane.inra.fr/block/create_security_incident.do?srv=cil

Une adresse générique pour toutes vos questions : cil-dpo@inra.fr

Site Web : Gestion et partage des données scientifiques

<http://datapartage.inra.fr>

- actualités,
- informations,
- accès direct aux services...



The screenshot shows the INRA website interface. At the top left is the INRA logo with the tagline 'SCIENCE & IMPACT'. Below it is a navigation menu with the following items: 'Gérer', 'Partager / Publier', 'Réutiliser', 'Technologies', and 'Documents de référence'. The main header area features a blue banner with the text 'gestion et partage des données scientifiques' and a grid of small images representing various scientific fields. Below the banner, there is a section titled 'Services, outils et bonnes pratiques recommandés par l'INRA'. A 'Zoom sur...' section highlights a 'Note choix licence logicielle' with a 'Lire la suite' link. To the right, there are two expandable sections: 'Boîte à outils' and 'On vous signale', each containing a list of links to various resources and services. At the bottom, there are two news items under the 'Actualités' section, each with a 'Lire la suite' link.

DOI : Digital Object Identifier

❖ Intérêt du DOI

- identifie de manière unique et fournit un lien stable vers les données,
- augmente leur visibilité et facilite leur découverte, fiabilise leur citation et améliore leur traçabilité ;
- permet de relier les données à d'autres objets, notamment aux publications
 - Quand les données soutiennent un article scientifique, demander le DOI pour les données avant la soumission afin de pouvoir les citer dans l'article et éviter de les fournir en tant que matériel supplémentaire

DOI Inra

❖ 2 voies d'accès :

- [Formulaire en ligne](#) pour les demandes ponctuelles (connexion ldap)
- [API](#) pour les demandes automatisées (login/mot de passe à demander à doi@inra.fr)

❖ Conditions d'utilisation

- l'Inra doit garantir un accès pérenne (>10 ans) aux données identifiées par un DOI (ou aux informations sur les conditions d'accès à ces données, à travers des landing pages).
 - Données, ou URL de la landing page, sur domaine inra.fr

Attribution de DOI Inra

Préfixe spécifique INRA Suffixe unique

<http://doi.org/10.15454/1.4768848104561313E12>

Service de résolution de DOI fourni par l'agence d'enregistrement **DataCite** : permet à l'utilisateur d'aller vers la landing page par un simple clic

Nom de DOI : Identifiant unique et pérenne, enregistré auprès de DataCite avec

- l'URL de l'objet ou d'une landing page,
- Un fichier de métadonnées

Plan de gestion de données (PGD)

- ❖ Document qui décrit la façon dont les données seront obtenues, traitées, organisées, stockées, sécurisées, préservées, partagées,... au cours et à l'issue d'un projet
- ❖ créé au démarrage d'un projet de recherche et **mis à jour tout au long du projet**

Modèle de PGD pour l'Inra, utilisable pour tout type de projet, intégrant les exigences d'H2020 :

1. Informations sur le PGD
2. Informations sur le projet
3. Présentation succincte des données
4. Droits de propriété intellectuelle
5. Confidentialité
6. Partage des données à l'issue du projet
7. Description et organisation des données
8. Stockage et sécurité des données au cours du projet
9. Archivage et conservation des données après la fin du projet

Plan de gestion de données (PGD)

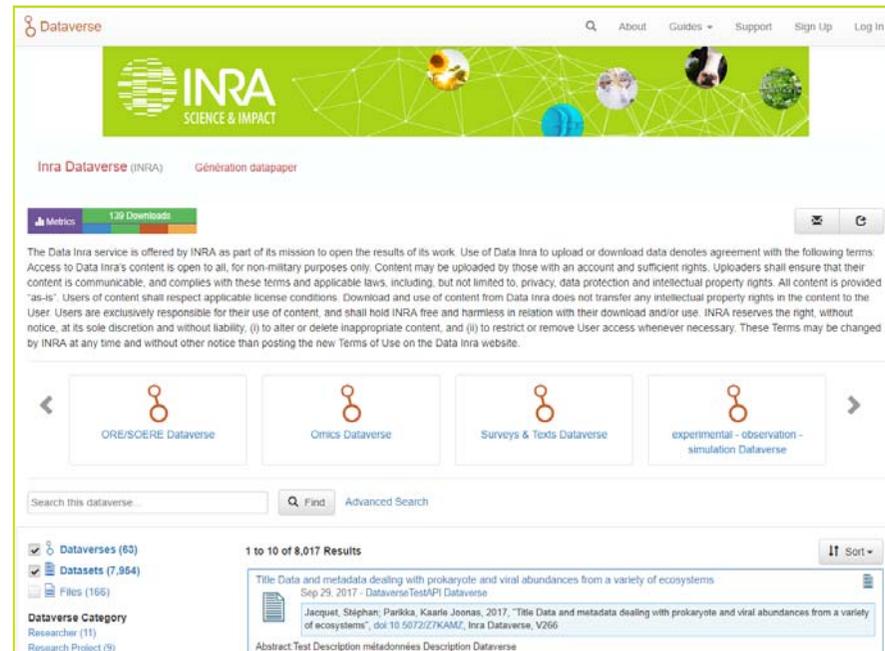
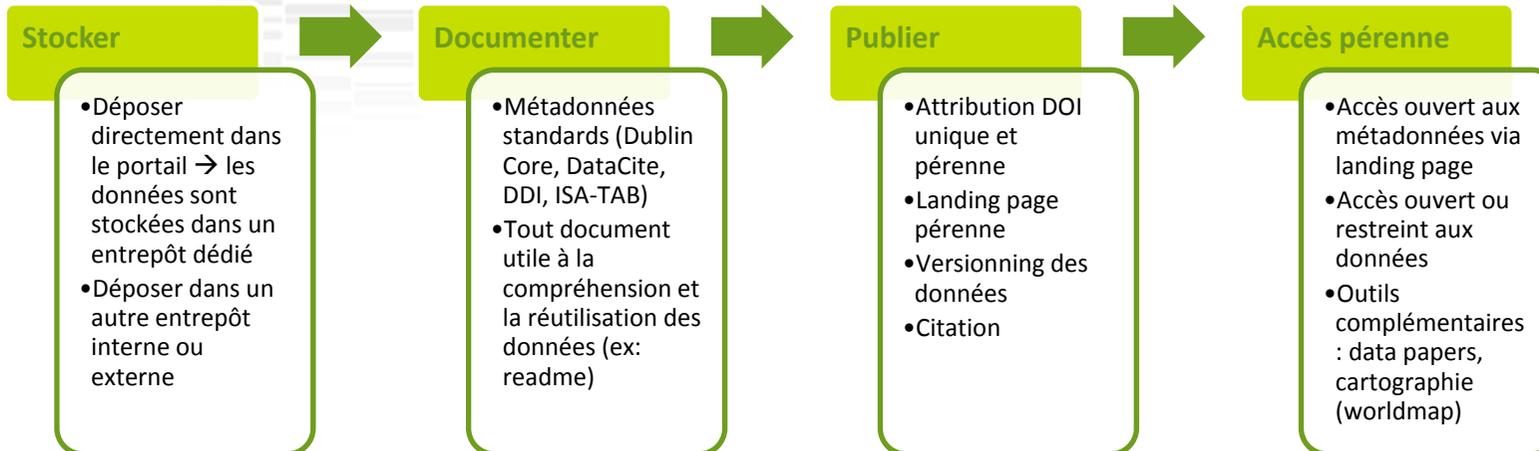
❖ Un outil de saisie et d'aide à la rédaction



Déployé par l'Inist-CNRS pour l'Enseignement Supérieur et Recherche français <https://dmp.opidor.fr/>

- Création de PGD en fonction des exigences d'un financeur ou d'une institution (aides en ligne)
 - Partage d'un PGD avec d'autres utilisateurs
 - Export de PGD dans différents formats
-
- ❖ Aide, conseils, relecture : digitalist@versailles.inra.fr
 - ❖ Tutoriels et guides :
[site datapartage : Gérer > Plan de gestion](#)

Portail Data Inra



Principales fonctions du portail Data Inra

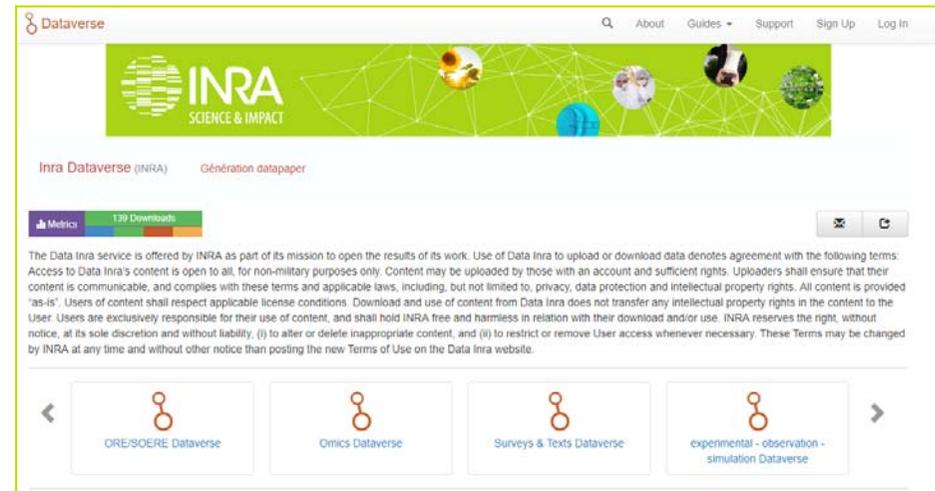
- ❖ Partager et publier des données et la documentation associée
 - Documenter les données avec des métadonnées et tout document utile (readme, protocole, dispositif, etc.) et définir les conditions d'accès et d'utilisation
 - Déposer les fichiers de données directement dans le portail ou un autre entrepôt pouvant assurer leur accès de manière pérenne (10 ans et plus)
 - Le portail attribue automatiquement un DOI aux données partagées
- ❖ Gérer différentes versions des données partagées
 - Créer une version mineure ou majeure Lorsque les métadonnées ou les données changent (ajout, correction)
 - Le DOI pointe vers la page descriptive de la version la plus récente du jeu de données. Les versions antérieures du jeu de données sont accessibles depuis cette page descriptive
 - La citation générée inclut une empreinte numérique permettant de retrouver de manière fiable et authentique les données telles que citées
- Trouver et accéder aux données partagées
 - 3 modes de recherche : simple, avancée, et par facette
 - Les métadonnées des données publiées sont librement accessibles à tous tandis que l'accès aux données elles-mêmes peut être restreint
 - La recherche et l'accès aux données et aux métadonnées est possible par API
 - Explorer les données géoréférencées selon ses droits d'accès
 - Télécharger les fichiers de données selon ses droits d'accès

Principales fonctions du portail Data Inra

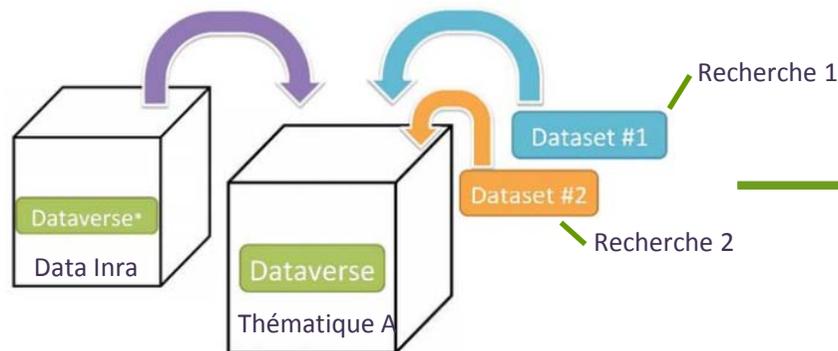
A [Dataverse](#) is a container for research data studies, customized and managed by its owner.

Créer et gérer une collection (ou dataverse) de données

- ❖ Définir/sélectionner le jeu de métadonnées utiles pour décrire les données de la collection
- ❖ Définir le workflow de saisie/publication des données dans la collection
- ❖ Gérer les accès aux données de la collection

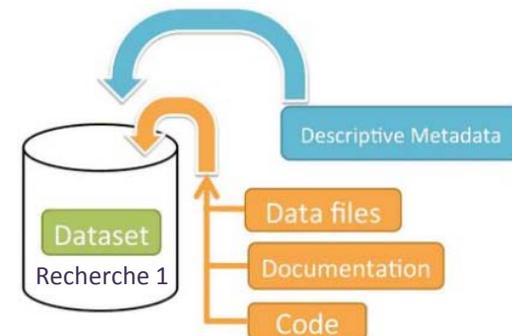


Schematic Diagram of a **Dataverse** in Dataverse 4.0



Container for your **Datasets** and/or **Dataverses***

Schematic Diagram of a **Dataset** in Dataverse 4.0



Container for your data, documentation, and code.

Service d'accompagnement de publication de vocabulaires

<http://lovinra.inra.fr/>

html ser références terme données avoir esa Revue etc Page saisir accès Donner ple p endpoint un scriptive dataCi terminologie raiqu sou

LOVINra Linked Open Vocabularies @ Inra

Accueil Proposer un vocabulaire Tous les vocabulaires A propos Recherche

FOCUS SUR

Publiez et valorisez votre vocabulaire !

Vous avez construit un vocabulaire (thésaurus, ontologie, terminologie, etc.) dans le cadre de votre recherche et vous souhaitez le diffuser. Nous vous proposons un accompagnement personnalisé pour définir et réaliser les opérations à entreprendre.

TYPES DE VOCABULAIRE

Ontologie

DERNIERS COMMENTAIRES

S'ABONNER AUX ACTUALITÉS

Votre email

Votre nom

S'abonner

- [Entries RSS](#)
- [Comments RSS](#)

ARTICLES RÉCENTS

Multi-scale Multi-step ontology

Publié le 16 décembre 2015 par [Sophie Aubin](#)

Multi-scale Multi-step ontology (MS²O) est une ontologie permettant de décrire des processus de transformation.

DOI : [10.15454/1.4502762931471938E12](#)

[Ontologie](#) | [Laisser une réponse](#)

[Ontologie des maladies animales](#) LAISSER UNE RÉPONSE

[Wheat Trait Ontology](#) LAISSER UNE RÉPONSE

[Ontologie des biotopes microbiens](#) LAISSER UNE RÉPONSE

Partenariat Agroportal

<http://agroportal.lirmm.fr/>

The screenshot displays the AgroPortal website interface. At the top, there is a navigation bar with links for Browse, Search, Mappings, Recommender, Annotator, Projects, and Landscape. On the right side of the navigation bar, there are links for Sign In, Help, About, and Feedback. Below the navigation bar, a brief introduction explains the purpose of AgroPortal: to access and share ontologies, create annotations, link projects, find relations, and review ontologies. A 'GitHub' icon is also present.

The main content area is divided into several sections:

- Search all ontologies:** A search box with the placeholder text "Enter concept, e.g. Melanoma" and a "Search" button. Below the search box is a link for "Advanced Search".
- Find an ontology:** A search box with the placeholder text "Enter ontology name, e.g. ICI Thesaurus" and an "Explore" button. Below the search box is a link for "Browse Ontologies >".
- Links:** A section containing icons for API, SPARQL, a stack of books, and GitHub.
- Ontology Visits (September 2017):** A table listing ontology visits with columns for ontology name and visit count.

| Ontology | Visits |
|---|--------|
| AGROVOC (AGROVOC) | 93 |
| AnaEE Thesaurus (ANAETHES) | 83 |
| Lexique bilingue des textes et des données sur l'eau (LEXEAU) | 57 |
| French Crop Usage (CROPUSAGE) | 54 |
| FoodOn (FOODON) | 45 |

A "More" link is provided at the bottom of the table.
- Statistics:** A section with a "+" icon, showing a table of statistics.

| Category | Count |
|-------------|-----------|
| Ontologies | 77 |
| Classes | 1,193,853 |
| Individuals | 1,385,380 |
| Projects | 32 |
| Users | 90 |
- Latest Notes:** A section listing recent notes with titles, authors, and dates. Examples include "Possible error (French Crop Usage)", "Missing crop name (French Crop Usage)", "Terms in double (IBP Wheat Trait Ontology)", "Un peu d'histoire (Banana Anatomy)", and "Can measure by mapped to another ontology? (Biorefinery)".
- Latest Mappings:** A section listing recent mappings with titles, authors, and dates. Examples include "alcohol (FOODON) <=> Alcohol (http://dbpedia.org)", "zooplankton (ANAETHES) <=> OMIT_0015869 (http://purl.obolibrary.org/obo/omit.owl)", "QTL (GO) <=> QTL (http://www.southgreen.fr/agroid/resource)", and "metabolic_pathway (SIO) <=> Metabolic Pathway (http://www.southgreen.fr/agroid/resource)".



Formation autour des données

- ❖ Classes virtuelles ([infodoc express - DIST](#))
 - Data Paper
 - Plan de gestion de données
- ❖ Séminaire national « Data Papers »
20/03/2017 ([le film du séminaire](#))



"Les data papers. Une nouvelle forme de valorisation des données scientifiques"

Le film du séminaire : visionnez les différentes interventions



- ❖ Bientôt un plan de formation piloté par la RH avec des formations pratiques...

- ❖ Autoformation 
Site Doranum : Apprentissage Numérique sur les Données de la Recherche
Urfist et CNRS (partenariat Inra *)

- Dépôts – entrepôts (*)
- Plan de gestion de données
- Data papers – Data journals (*)
- Aspects juridiques et éthiques (*)
- Identifiants pérennes – PID
- Stockage – Archivage
- Enjeux – bénéfices
- Métadonnées - formats

Service Question / Réponse

posez votre question...
une équipe de documentalistes
vous répond

Question/Réponse
en IST

Posez votre question **Toutes les réponses** Focus sur... Comment ça marche? Votre avis

Posez votre question

Votre question

Domaine
Choisissez une catégorie : **Bibliométrie**

Sources consultées

Demandeur
Communauté scientifique

Email

J'autorise l'affichage public et anonyme de ma question sur le site Question/Réponse en IST
 Oui

Rechercher

Q/R toutes fraîches !

- Recommandations pour l'écriture des affiliations
- Frais de publication open access dans Frontiers in Microbiology
- Libre accès : version de l'article, embargo et recommandations de l'European Research Council

Q/R par domaine

- Bibliométrie (20)
- Données de la recherche (10)
- Droits d'auteur (23)
- Gestion bibliographique (34)
- Gestion des connaissances (1)
- Open access (23)
- ProdInra (9)
- Publication scientifique (56)
- Recherche documentaire (28)
- Réseaux sociaux (2)
- Ressources Inra (45)
- Technologies en IST (13)

S'abonner

Votre email

Votre nom

S'abonner

Nous suivre

@istinra_QR

Flux RSS

- Entrées RSS

Prévisualisation Envoyer

Délais légaux pour la diffusion des données de la recherche

Publié le 30 mars 2017 par le service Q/R

Quels sont les délais légaux pour la diffusion des données de la recherche dans le cadre de la politique open data de l'INRA ? Y-a-t'il un délai de rétention pour permettre de publier ?



Cela dépend de la nature et du cadre d'acquisition des données que vous souhaitez publier.

L'Inra n'impose pas de délai de diffusion des données dans le cadre de sa politique d'ouverture des données de la recherche.

Pour vous guider, sur le site web de [Gestion et partage des données scientifiques](http://www.bibliotheque-numerique.fr/DonneesDiffusables.php), vous trouverez un outil d'aide à la décision pour la diffusion des données (<http://www.bibliotheque-numerique.fr/DonneesDiffusables.php>).



Que change l'article 30 de la Loi République Numérique d'octobre 2016 pour les publications scientifiques ?

Mis à jour le 11 juillet 2017

L'article 30 (texte ci-dessous) de la loi République Numérique (n°2016-1321), dite aussi Loi Lemaire, publiée au Journal Officiel le 8 octobre 2016 crée une exception en faveur des chercheurs et leur donne le droit de diffuser leurs articles en libre accès après une courte période d'embargo.

Cette mesure est entrée en vigueur le 9 octobre 2016 et est intégrée au Code de la Recherche (article L533-4).



« Lorsqu'un écrit scientifique issu d'une activité de recherche financée au moins pour moitié par des dotations de l'État, des collectivités territoriales ou des établissements publics, par des subventions d'agences de financement nationales ou par des fonds de l'Union européenne est publié dans un périodique paraissant au moins une fois par an, son auteur dispose, même après avoir accordé des droits exclusifs à un éditeur, du droit de mettre à disposition gratuitement dans un format ouvert, par voie numérique, sous réserve de l'accord des éventuels coauteurs, la version finale de son manuscrit acceptée pour publication, dès lors que l'éditeur met lui-même celle-ci gratuitement à disposition par voie numérique ou, à défaut, à l'expiration d'un délai courant à compter de la date de la première publication. Ce délai est au maximum de six mois pour une publication dans le domaine des sciences, de la technique et de la médecine et de douze mois dans celui des sciences humaines et sociales.



_07

Gestion et partage des données Quelques réflexions

En guise de conclusion

Partager

❖ Bénéfices pour l'Inra

- améliorer l'accès aux données produites à l'Inra et leur réutilisation
- exploiter des données externes

❖ Nécessité d'avoir une vision stratégique du partage, pas uniquement par obligation technique ou des agences de financement

- Évaluation du caractère « sensible » de la donnée,
- Clarification des règles éthiques et juridiques,

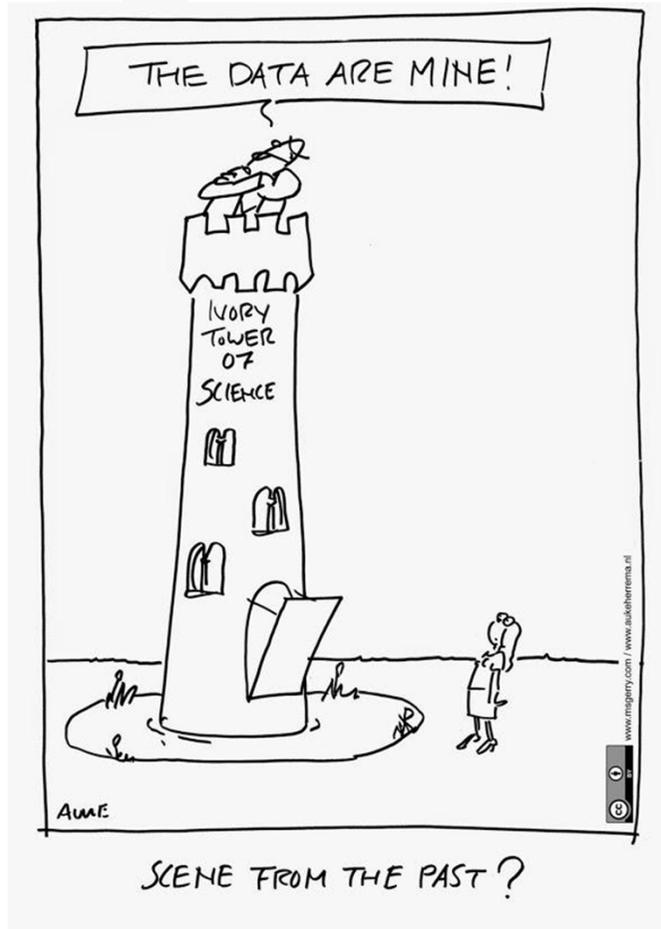
❖ Prise en compte dans l'évaluation

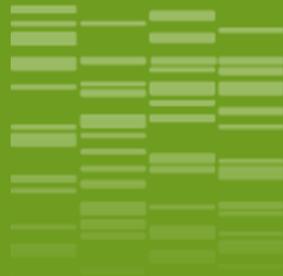
- De la publication des données,
- De l'activité de curation

Pour conclure

- ❖ Un contexte favorable à l'ouverture (citoyens, financeurs, lois, institutions ...)
- ❖ Une démarche interne Inra
 - Vision stratégique,
 - Règles éthiques et juridiques,
 - Ressources et offre de services en déploiement.
- ❖ Au-delà des aspects techniques et juridiques, une nouvelle façon de faire de la science ?

Un changement de culture





Merci de votre écoute !

Document réalisé à partir d'un diaporama d'Odile Hologne

- Pascal Aventurier, Sylvie Cocard, Esther Dzale-Yeumo, Dominique L'Hostis
- Nathalie Gandon, Nathalie Morcrette