

Politique et plan d'actions en faveur de la gestion et de la diffusion des données et des codes sources de la recherche

Isabelle Blanc

Administratrice ministérielle des données, des algorithmes et des codes sources

<https://www.linkedin.com/in/isabelleblanccatala/>
isabelle.blanc@recherche.gouv.fr



LICENCE OUVERTE
OPEN LICENCE

Ambition

posée par la loi pour une république numérique (2016) rappelée par la science ouverte

Ouvrir l'ensemble des produits et des méthodes de la recherche

- >> Les publications
- >> Les données
- >> Les codes sources

Une science plus cumulative, plus robuste, plus reproductible

Une science transparente et accessible à toutes et tous

Les données de la recherche



Les données de la recherche : *de quoi parle-t-on ?*

Données de la recherche OCDE 2007

Les « données de la 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

Métadonnées

National Information Standards Organization (NISO), 2004

« Une métadonnée est une information structurée qui décrit, explique, localise une ressource informationnelle ou la rend facile à trouver, utiliser ou gérer »
La NISO distingue 3 principaux types de métadonnées : descriptives, structurelles et administratives.

Borgman, C.L., 2020

Métadonnées scientifiques : description protocole obtention, traitement, matériel, logiciels...

Métadonnées documentaires : administratives, d'utilisation, de préservation, d'accès

Concevoir nativement des données réutilisables

Travail scientifique de FAIRisation des données, renseigner :

- Les origines et les transformations des données
- Les guides de codification
- Les modèles et la description détaillée des méthodes de collecte, de nettoyage, d'analyse
- Le code spécifique à un instrument
- Les logiciels conçus pour des applications propres au domaine

Plus la réutilisation est loin du point d'origine, en termes de temps, de problématique de recherche, de discipline... plus il devient difficile de retrouver et d'interpréter des données

Concevoir nativement des données réutilisables

Travail scientifique de FAIRisation des données, renseigner :

- Les origines et les transformations des données
- Les guides de codification
- Les modèles et la description détaillée des méthodes de collecte, de nettoyage, d'analyse
- Le code spécifique à un instrument
- Les logiciels conçus pour des applications propres au domaine

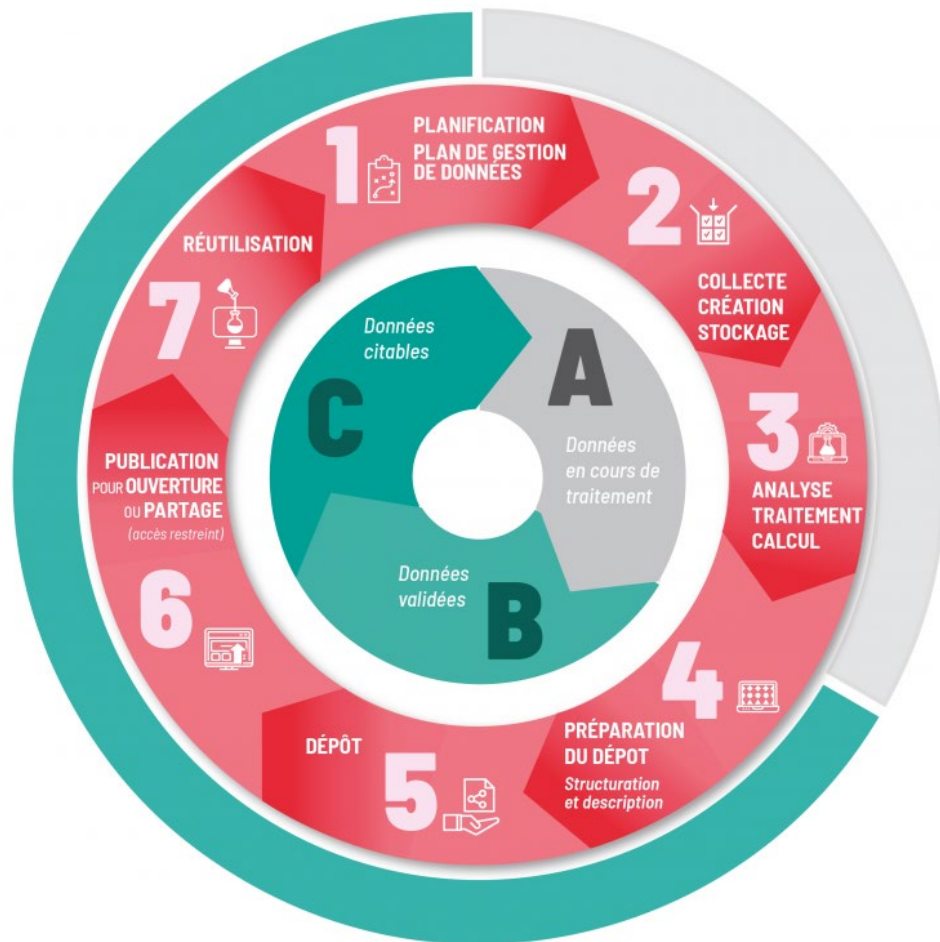
Plus la réutilisation est loin du point d'origine, en termes de temps, de problématique de recherche, de discipline... plus il devient difficile de retrouver et d'interpréter des données

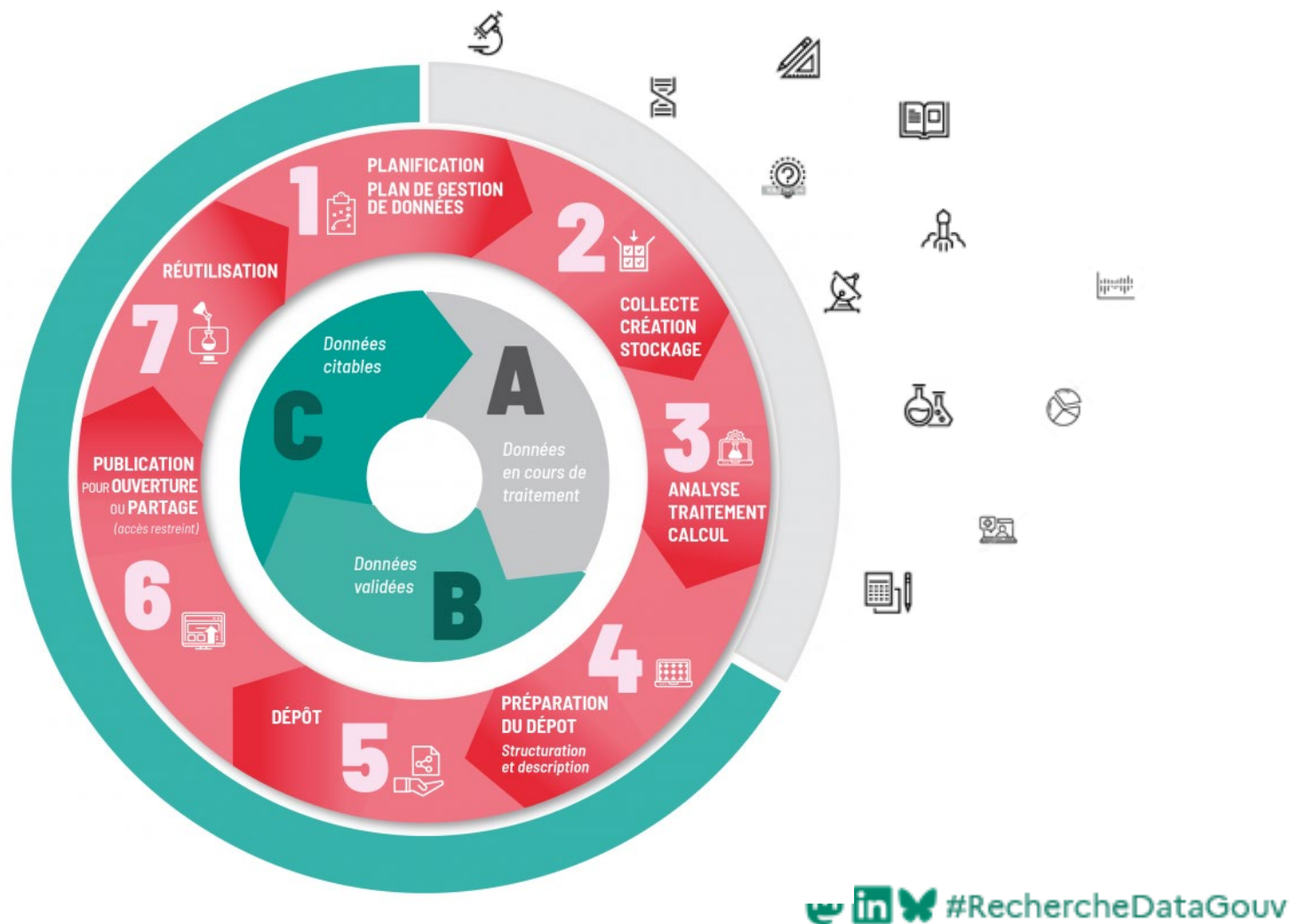
Le premier bénéficiaire d'une donnée bien décrite est celui qui l'a produite !

Retrouver et réutiliser ses données, mieux les gérer, gain de temps et réduction de l'empreinte numérique

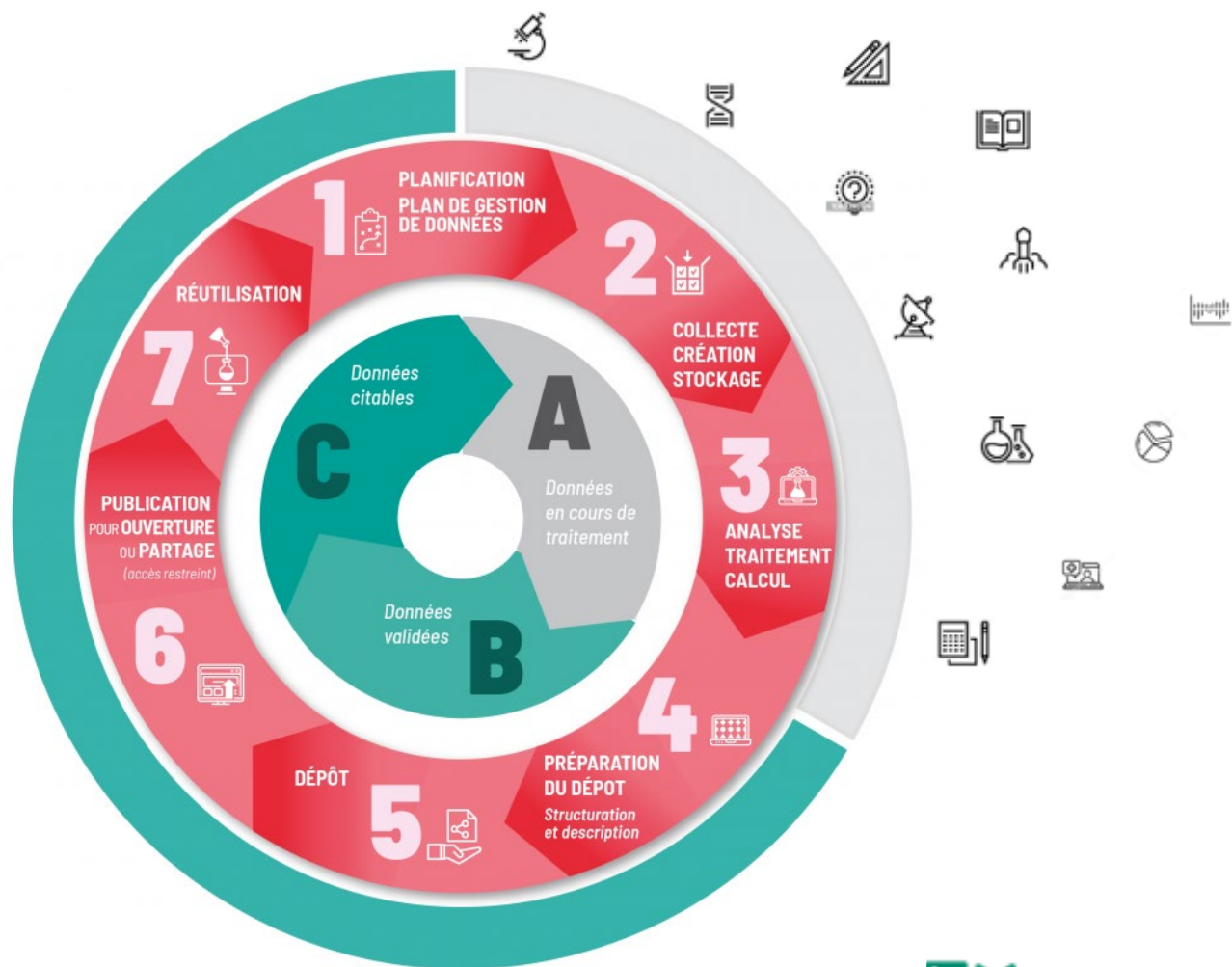
Taux de citations des publications dont les données sont partagées : + 25% à + 75%

Les données partagées reconnues comme une production de la recherche





*Dispositif
d'accompagnement*





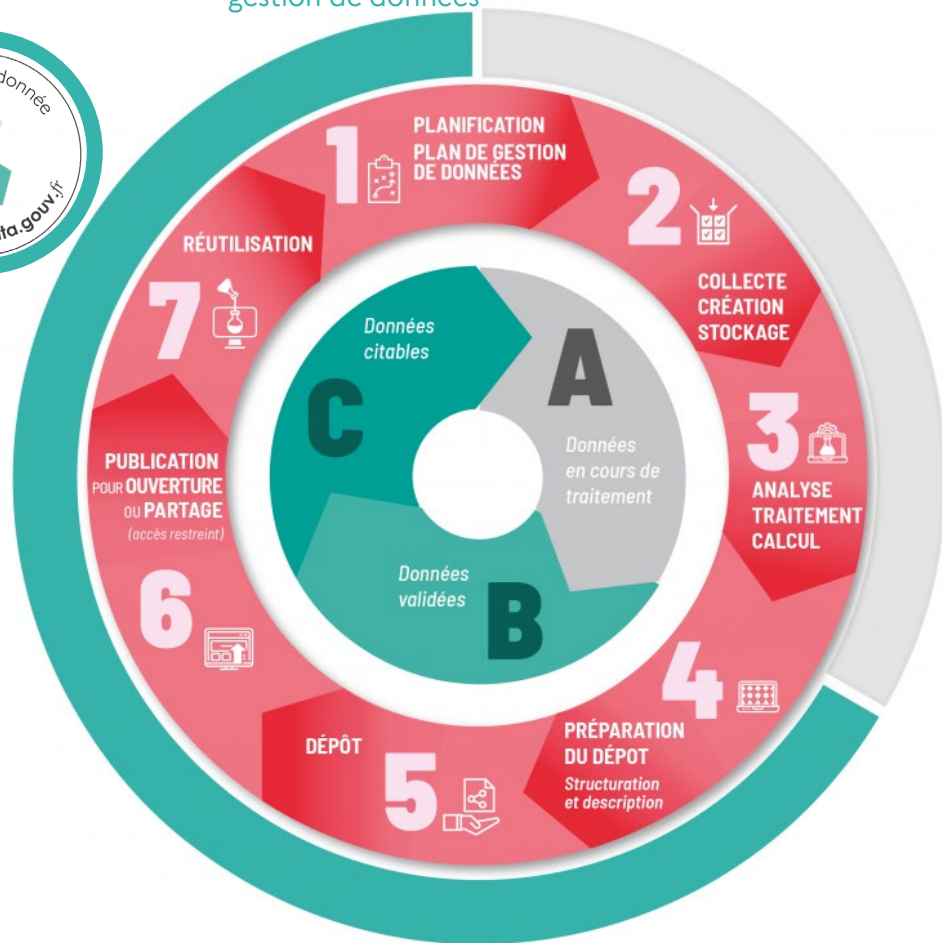
RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

recherche.data.

Accompagner réalisation plan de
gestion de données

Dispositif
d'accompagnement





RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

recherche.data.

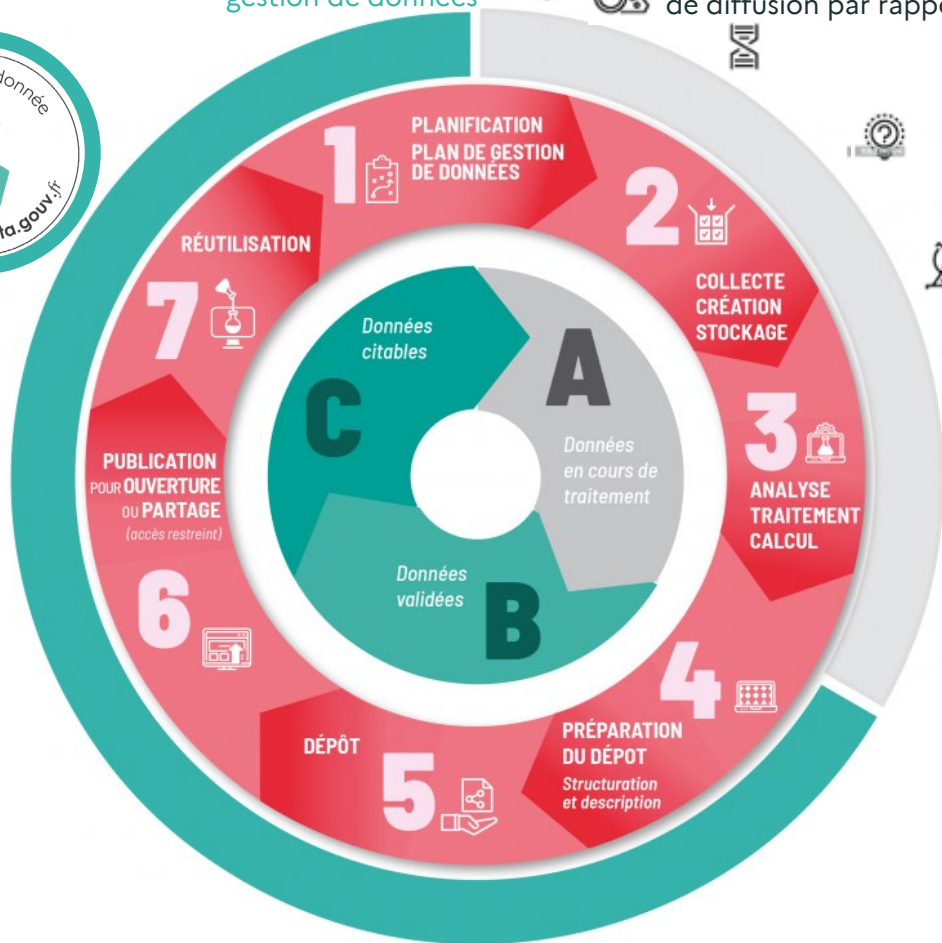
Accompagner réalisation plan de
gestion de données



Garantir la qualité des données et leur conformité
de diffusion par rapport aux cadres législatifs



Dispositif
d'accompagnement



#RechercheDataGouv



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

recherche.data.

Accompagner réalisation plan de
gestion de données



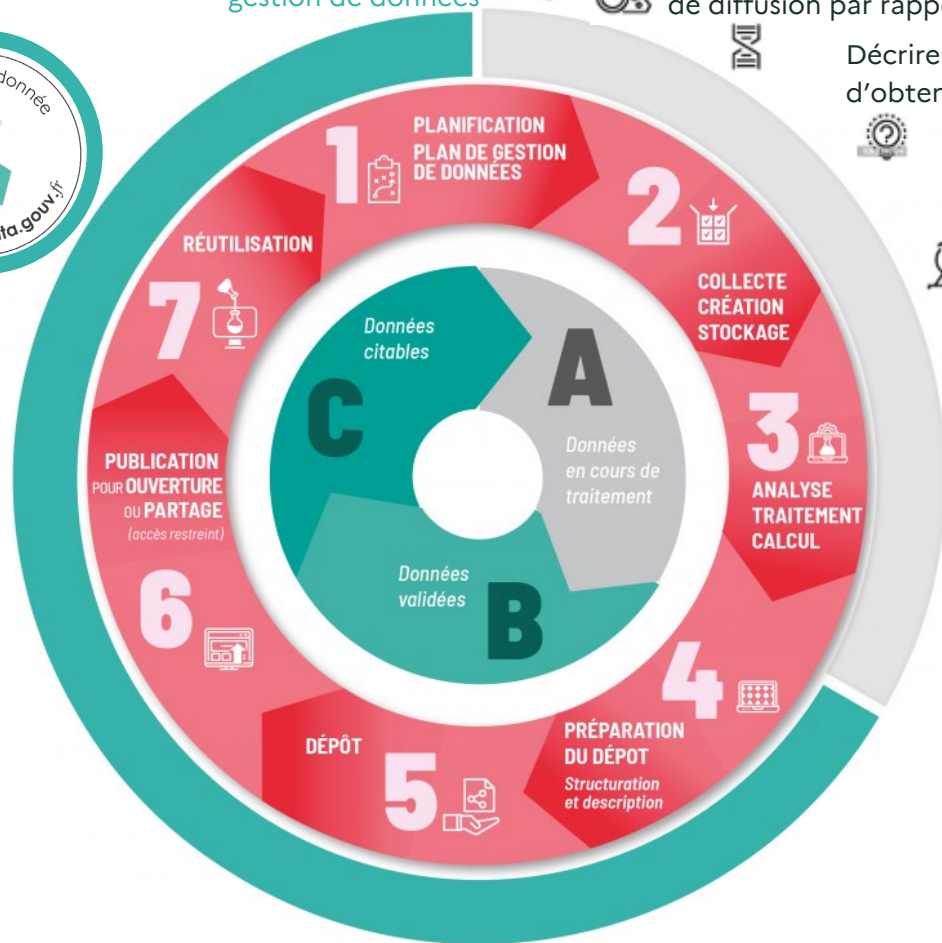
Garantir la qualité des données et leur conformité
de diffusion par rapport aux cadres législatifs



Décrire et mettre en œuvre le protocole
d'obtention des **données initiales - brutes**



Dispositif
d'accompagnement



#RechercheDataGouv



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

recherche.data.

Accompagner réalisation plan de
gestion de données



Garantir la qualité des données et leur conformité
de diffusion par rapport aux cadres législatifs



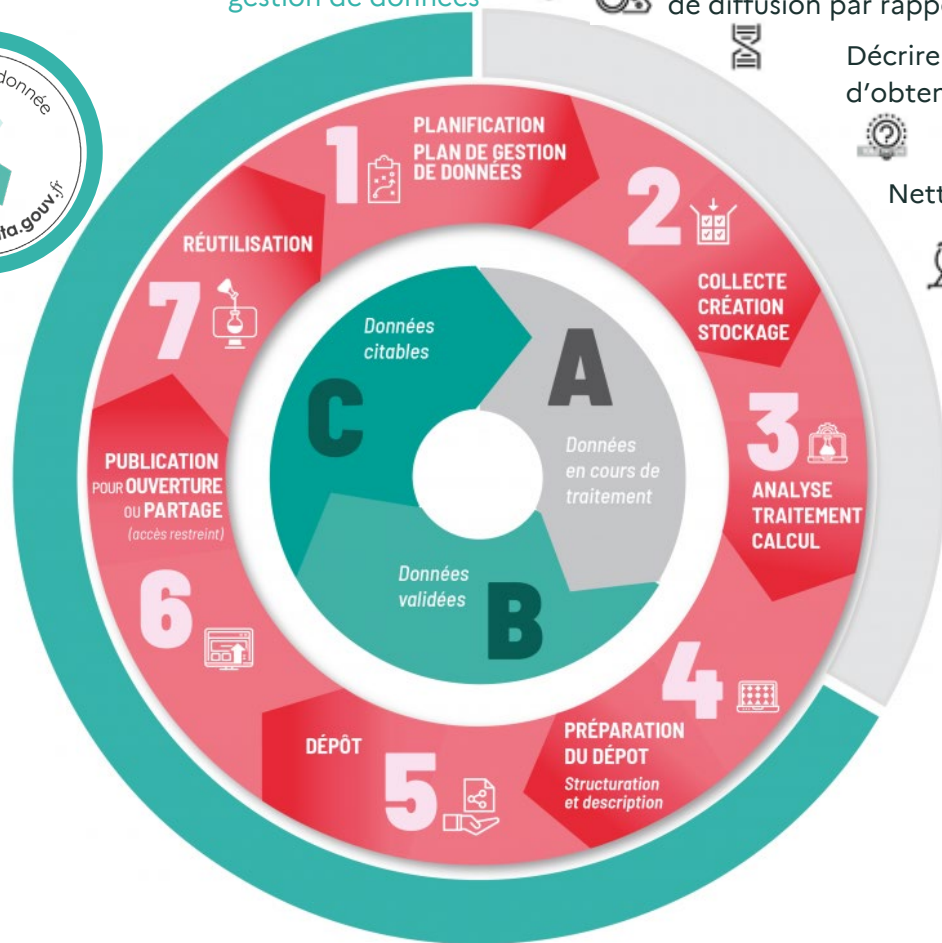
Décrire et mettre en œuvre le protocole
d'obtention des **données initiales - brutes**



Nettoyer, affiner, convertir les données



Dispositif
d'accompagnement



#RechercheDataGouv



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

recherche.data.

Accompagner réalisation plan de
gestion de données



Garantir la qualité des données et leur conformité
de diffusion par rapport aux cadres législatifs



Décrire et mettre en œuvre le protocole
d'obtention des **données initiales - brutes**



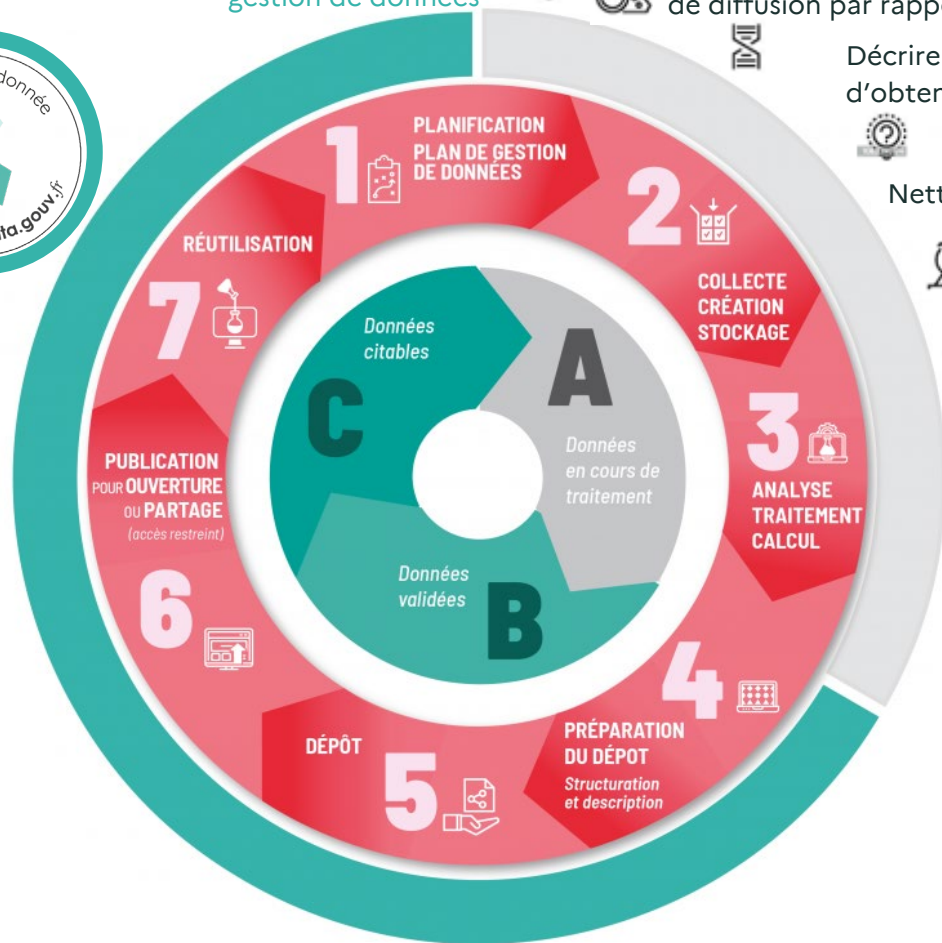
Nettoyer, affiner, convertir les données



Structurer les données et les outils
pour la collecte, le stockage et le
traitement



Dispositif
d'accompagnement



#RechercheDataGouv



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

recherche.data.

Accompagner réalisation plan de
gestion de données



Garantir la qualité des données et leur conformité
de diffusion par rapport aux cadres législatifs



Décrire et mettre en œuvre le protocole
d'obtention des **données initiales - brutes**



Nettoyer, affiner, convertir les données

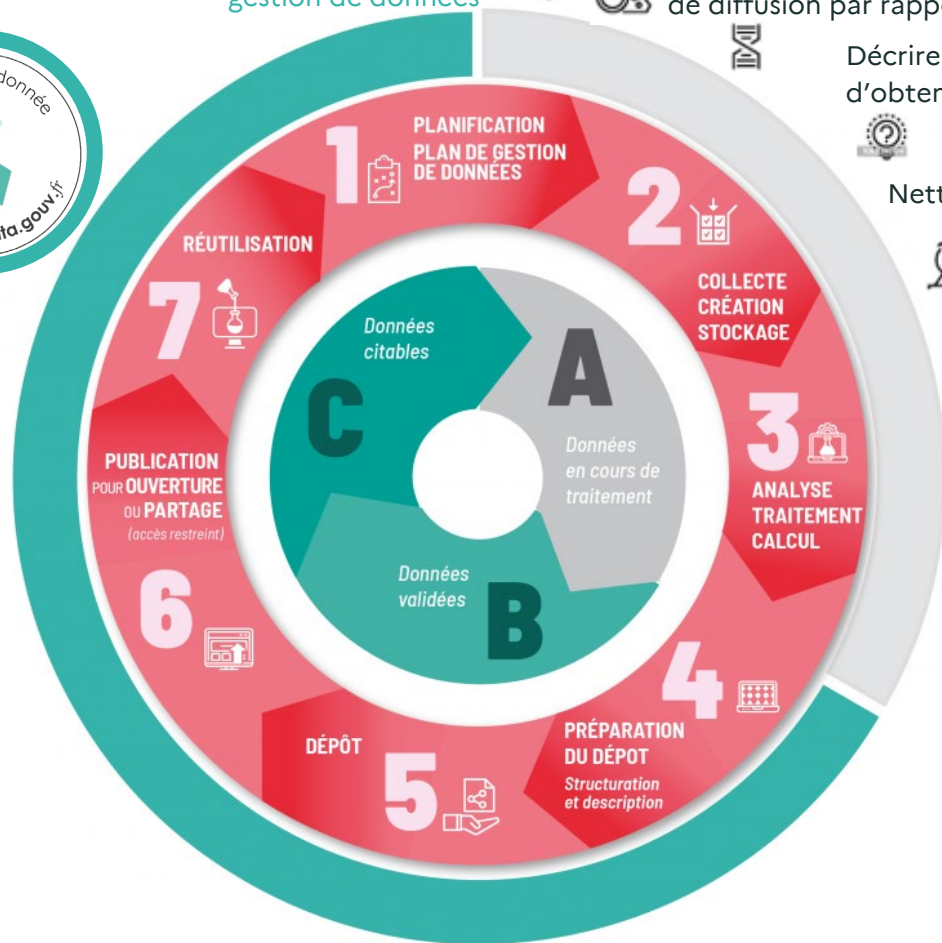


Structurer les données et les outils
pour la collecte, le stockage et le
traitement

Analyser/Représenter/Modéliser/Prédire
(stat, algo, machine learning) =>
données de sortie de l'analyse



Dispositif
d'accompagnement



#RechercheDataGouv



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

recherche.data.

Accompagner réalisation plan de
gestion de données



Garantir la qualité des données et leur conformité
de diffusion par rapport aux cadres législatifs



Décrire et mettre en œuvre le protocole
d'obtention des **données initiales - brutes**



Nettoyer, affiner, convertir les données



Structurer les données et les outils
pour la collecte, le stockage et le
traitement

Analyser/Représenter/Modéliser/Prédire
(stat, algo, machine learning) =>
données de sortie de l'analyse



Créer, structurer, décrire
les **jeux données validées**
par des métadonnées scientifiques



Dispositif
d'accompagnement





RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

recherche.data.

Accompagner réalisation plan de
gestion de données



Garantir la qualité des données et leur conformité
de diffusion par rapport aux cadres législatifs



Décrire et mettre en œuvre le protocole
d'obtention des **données initiales - brutes**



Nettoyer, affiner, convertir les données



Structurer les données et les outils
pour la collecte, le stockage et le
traitement

Analyser/Représenter/Modéliser/Prédire
(stat, algo, machine learning) =>
données de sortie de l'analyse



Créer, structurer, décrire
les **jeux données validées**
par des métadonnées scientifiques

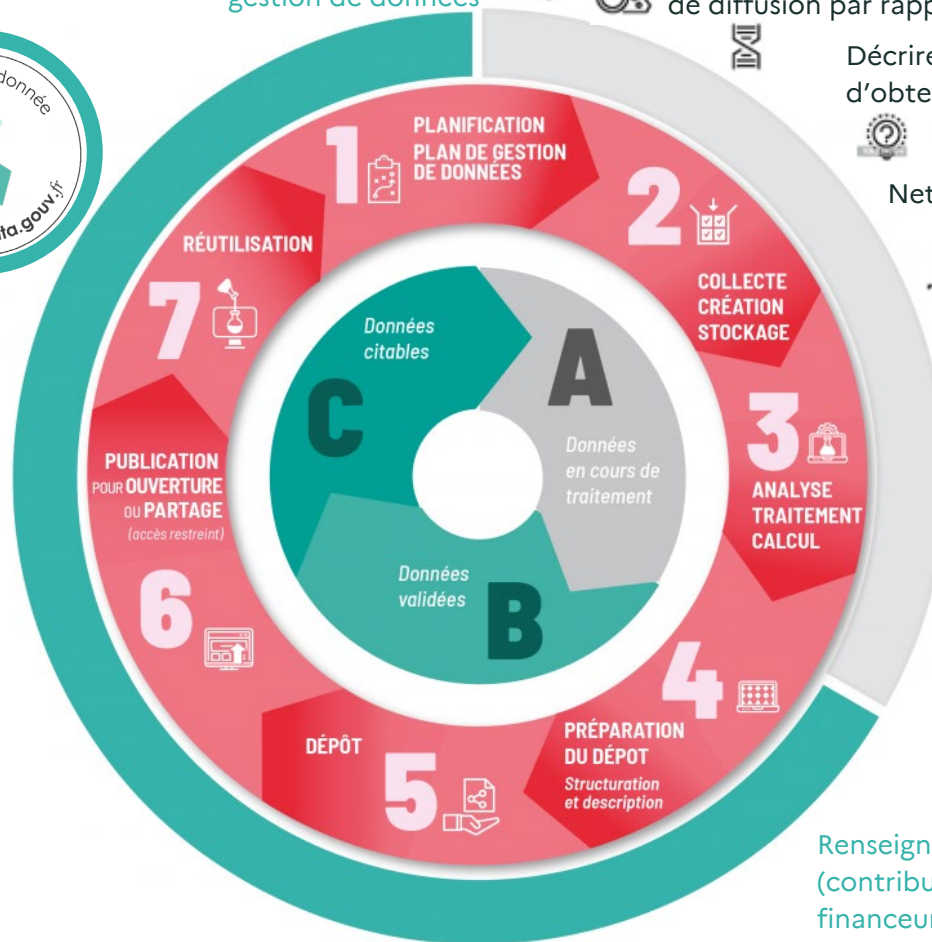


Renseigner les **métadonnées documentaires**
(contributeurs, établissements, licences,
financeurs projets, ...)



#RechercheDataGouv

Dispositif
d'accompagnement





RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

recherche.data.

Accompagner réalisation plan de
gestion de données



Garantir la qualité des données et leur conformité
de diffusion par rapport aux cadres législatifs



Décrire et mettre en œuvre le protocole
d'obtention des **données initiales - brutes**



Nettoyer, affiner, convertir les données



Structurer les données et les outils
pour la collecte, le stockage et le
traitement

Analyser/Représenter/Modéliser/Prédire
(stat, algo, machine learning) =>
données de sortie de l'analyse



Créer, structurer, décrire
les **jeux données validées**
par des **métadonnées scientifiques**

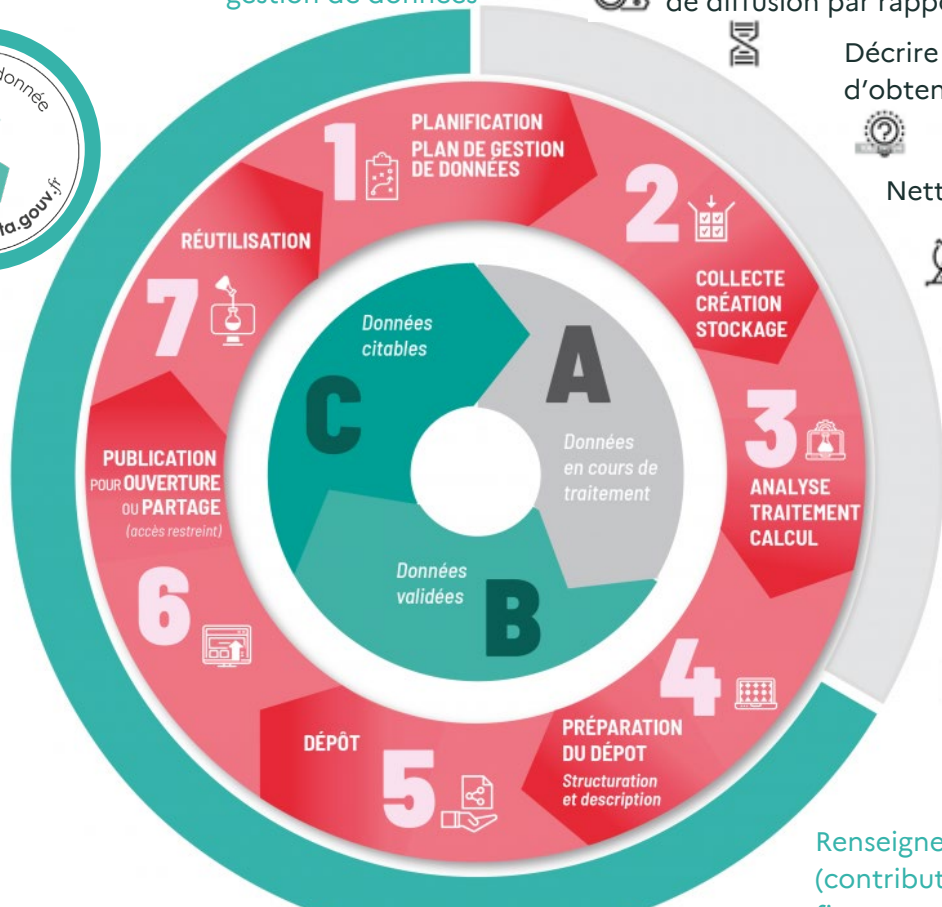


Renseigner les **métadonnées documentaires**
(contributeurs, établissements, licences,
financeurs projets, ...)



#RechercheDataGouv

Choisir (ou aider au choix) de l'entrepôt



Dispositif
d'accompagnement



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

recherche.data.



Dispositif
d'accompagnement

Accompagner réalisation plan de
gestion de données



Garantir la qualité des données et leur conformité
de diffusion par rapport aux cadres législatifs



Décrire et mettre en œuvre le protocole
d'obtention des **données initiales - brutes**



Nettoyer, affiner, convertir les données



Structurer les données et les outils
pour la collecte, le stockage et le
traitement

Analyser/Représenter/Modéliser/Prédire
(stat, algo, machine learning) =>
données de sortie de l'analyse



Créer, structurer, décrire
les **jeux données validées**
par des métadonnées scientifiques



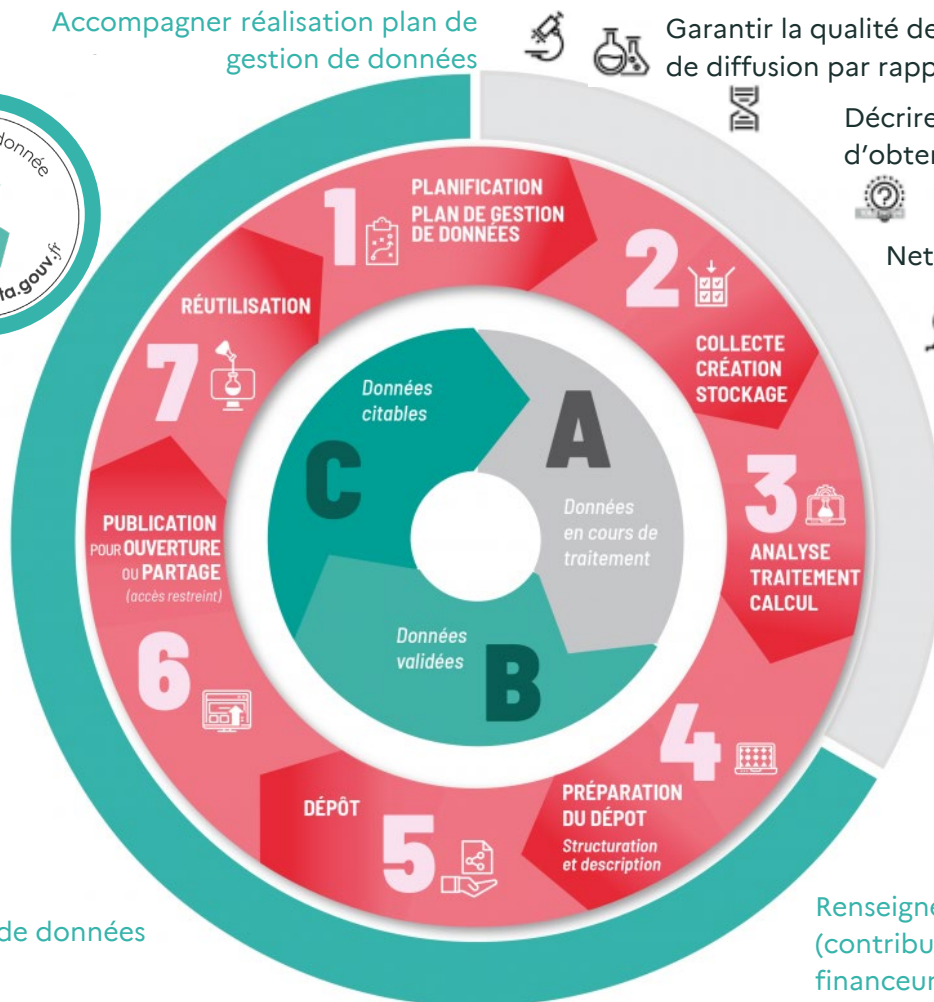
Renseigner les **métadonnées documentaires**
(contributeurs, établissements, licences,
financeurs projets, ...)



#RechercheDataGouv

Déposer les jeux de données

Choisir (ou aider au choix) de l'entrepôt





RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

recherche.data.

Accompagner réalisation plan de
gestion de données



Garantir la qualité des données et leur conformité
de diffusion par rapport aux cadres législatifs



Décrire et mettre en œuvre le protocole
d'obtention des **données initiales - brutes**



Nettoyer, affiner, convertir les données



Structurer les données et les outils
pour la collecte, le stockage et le
traitement

Analyser/Représenter/Modéliser/Prédire
(stat, algo, machine learning) =>

données de sortie de l'analyse



Créer, structurer, décrire
les **jeux données validées**
par des **métadonnées scientifiques**



Renseigner les **métadonnées documentaires**
(contributeurs, établissements, licences,
financeurs projets, ...)

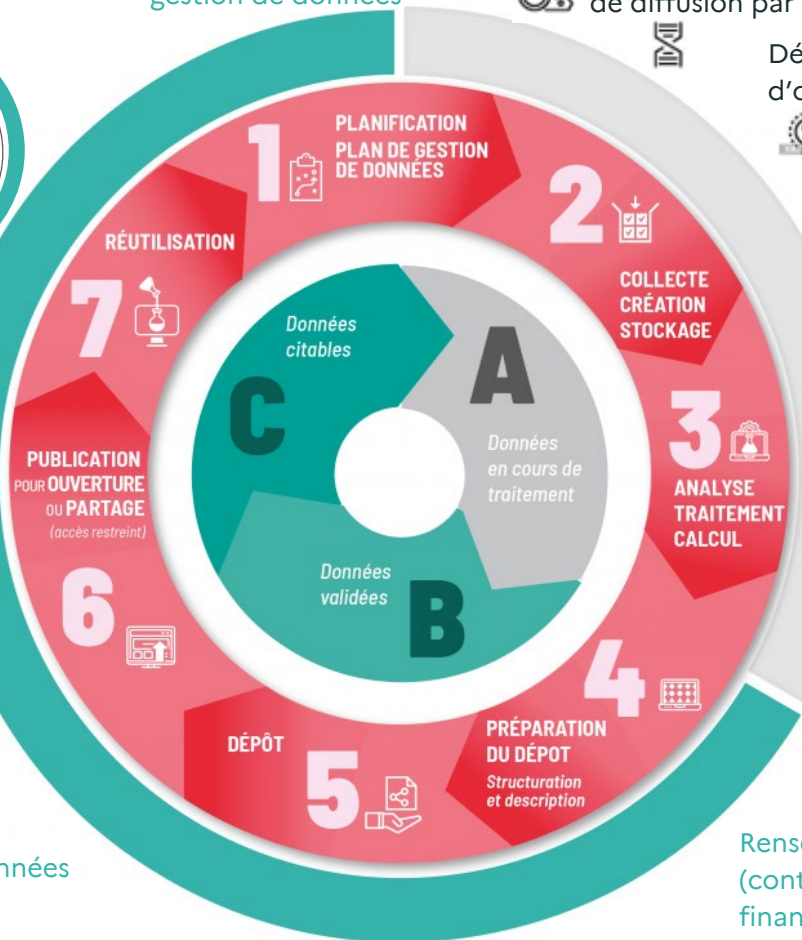


#RechercheDataGouv

Choisir (ou aider au choix) de l'entrepôt

Déposer les jeux de données

Assurer la mise à jour
des versions de jeux de données



Dispositif
d'accompagnement



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

recherche.data.

Accompagner réalisation plan de
gestion de données



Garantir la qualité des données et leur conformité
de diffusion par rapport aux cadres législatifs



Décrire et mettre en œuvre le protocole
d'obtention des **données initiales - brutes**



Nettoyer, affiner, convertir les données



Structurer les données et les outils
pour la collecte, le stockage et le
traitement

Analyser/Représenter/Modéliser/Prédire
(stat, algo, machine learning) =>
données de sortie de l'analyse



Créer, structurer, décrire
les **jeux données validées**
par des métadonnées scientifiques



Renseigner les **métadonnées documentaires**
(contributeurs, établissements, licences,
financeurs projets, ...)



#RechercheDataGouv

Choisir (ou aider au choix) de l'entrepôt

Déposer les jeux de données

Assurer la mise à jour
des versions de jeux de données

Publier en ouverture
ou en partage
restreint

RÉUTILISATION

7



PUBLICATION
POUR OUVERTURE
OU PARTAGE
(accès restreint)

6



DÉPÔT

5



PRÉPARATION
DU DÉPÔT
Structuration
et description

4



ANALYSE
TRAITEMENT
CALCUL

3



COLLECTE
CRÉATION
STOCKAGE

2



PLANIFICATION
PLAN DE GESTION
DE DONNÉES

1



Données
citables

C

Données
en cours de
traitement

A

Données
validées

B



Dispositif
d'accompagnement



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

recherche.data.



Dispositif
d'accompagnement

Accompagner la
découverte des données

Publier en ouverture
ou en partage
restreint

Assurer la mise à jour
des versions de jeux de données

Déposer les jeux de données

Choisir (ou aider au choix) de l'entrepôt

Accompagner réalisation plan de
gestion de données



Garantir la qualité des données et leur conformité
de diffusion par rapport aux cadres législatifs



Décrire et mettre en œuvre le protocole
d'obtention des **données initiales - brutes**



Nettoyer, affiner, convertir les données



Structurer les données et les outils
pour la collecte, le stockage et le
traitement

Analyser/Représenter/Modéliser/Prédire
(stat, algo, machine learning) =>
données de sortie de l'analyse



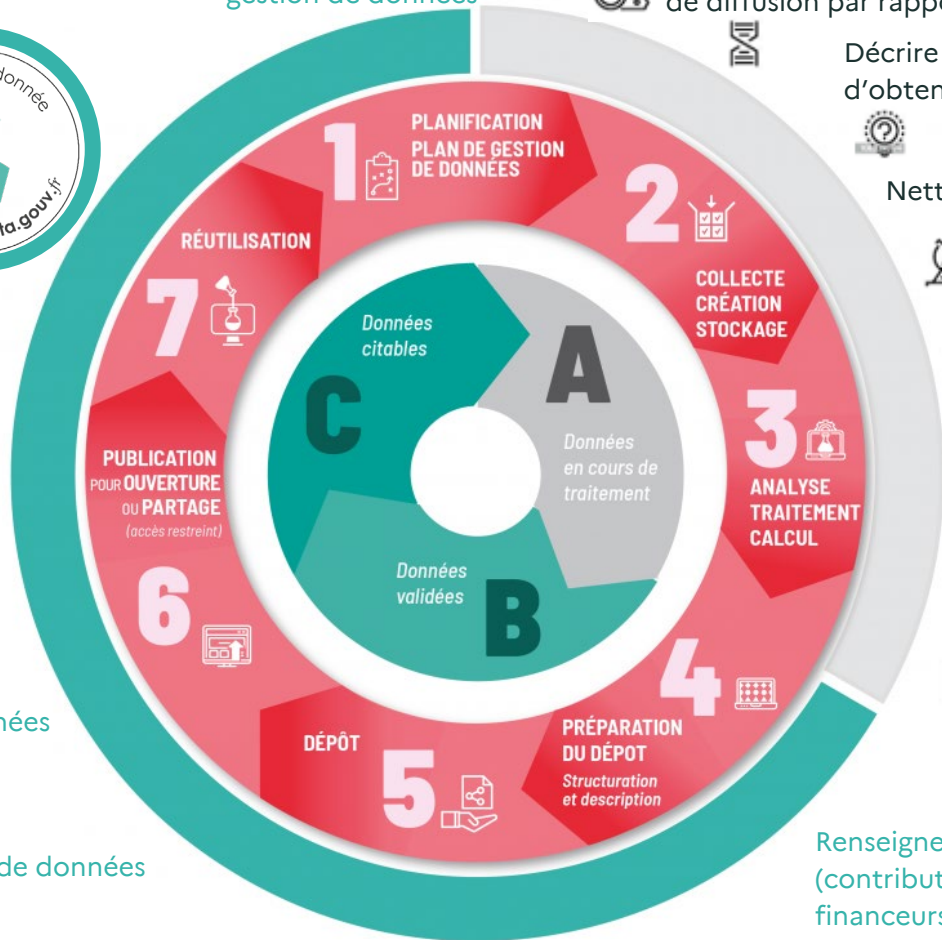
Créer, structurer, décrire
les **jeux données validées**
par des métadonnées scientifiques



Renseigner les **métadonnées documentaires**
(contributeurs, établissements, licences,
financeurs projets, ...)



#RechercheDataGouv



Les engagements

*Deuxième plan national pour la science ouverte
Politique des données, des algorithmes et codes sources*

Soutenir la structuration, la préservation, le partage, l'ouverture,
la découverte des données de la recherche

Favoriser les pratiques de gestion raisonnée et écoresponsable des données

Favoriser les pratiques de réutilisation des données de la recherche

Fédérer les initiatives locales et thématiques





RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE
*Liberté
Égalité
Fraternité*

recherche.data.gouv.fr

Un écosystème au service du partage et de l'ouverture des données de recherche



   #RechercheDataGouv



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

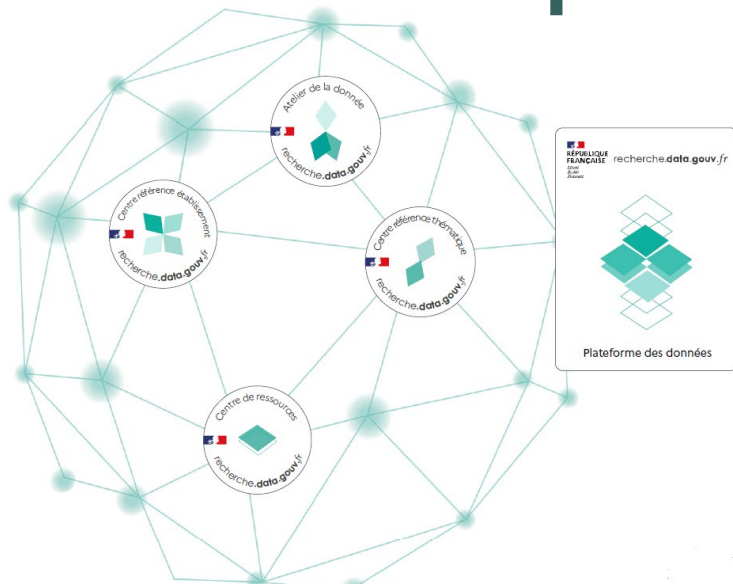
recherche.data.gouv.fr

Objectifs

Ne pas laisser d'équipes de recherche sans solution
pour ouvrir ou partager leurs données

Faire de l'accompagnement un élément central du dispositif

Reconnaître, fédérer et amplifier les initiatives existantes

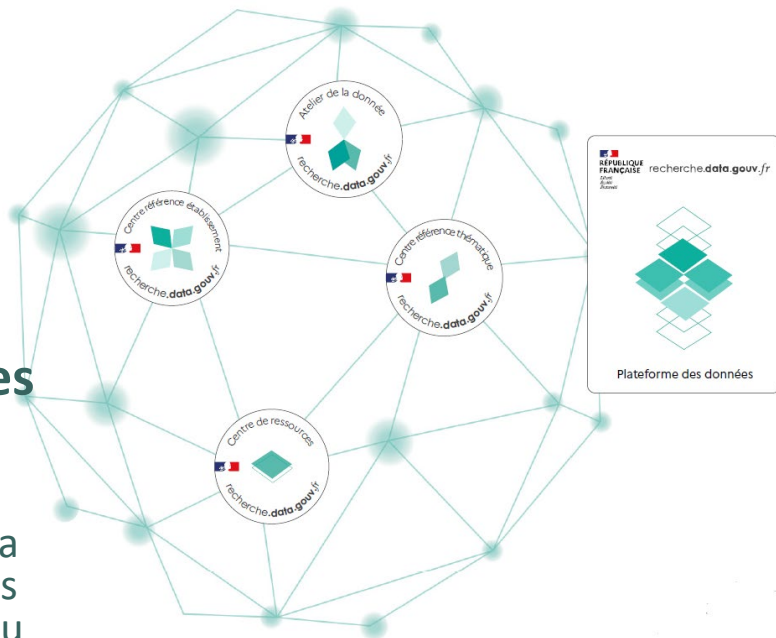


#RechercheDataGouv

Concrètement, Recherche Data Gouv, c'est :

Une fédération nationale de centres de compétences

Maillage de dispositifs d'accompagnement sur la gestion et la diffusion des données de recherche, au plus près des équipes de recherche.



Une plateforme nationale des données de recherche

Solution souveraine pour déposer, publier, signaler, découvrir, rendre accessible et réutilisable les données de recherche grâce à :

un entrepôt national de données de recherche ;

un catalogue des données publiées sur l'entrepôt lui-même ou sur des entrepôts externes.



Chiffres clés – Juin 2025

- 36 dispositifs d'accompagnement fédérés maillent le territoire et les thématiques de recherche
- > 400 personnels mobilisés au sein des dispositifs d'accompagnement des équipes de recherche
- > 6000 jeux de données disponibles (> 115 000 fichiers)
- > 2,5 millions téléchargements
- 81 établissements responsables d'un ou plusieurs services de Recherche Data Gouv





RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

recherche.data.gouv.fr

Une construction collective Une gouvernance collective

• Partenaires du projet



• Représentants de la communauté ESR



Recherche Data Gouv

Organisation et gouvernance

