

MONTAGE DE PROJETS ET SCIENCE OUVERTE

Dr Bernard GIUDICELLI



Quèsaco ?

Définition :

La science ouverte est la pratique de la science qui rend possible la collaboration et la contribution avec d'autres, où les données de recherche, les notes de laboratoire et autre processus de recherche sont librement disponibles, dans des conditions permettant la réutilisation, la redistribution et la reproduction de la recherche, ainsi que de ses données et méthodes sous-jacentes.



La Science Ouverte :

Une exigence forte de mise en œuvre et un critère important dans l'évaluation et le financement.

La Science Ouverte n'est plus une démarche facultative : c'est une **condition sine qua none** et un **critère d'évaluation** à part entière. Pour les évaluateurs, elle constitue un gage de qualité, de transparence et de faisabilité du projet.

En faire un **levier pour vos projets !**



L'ANR, moteur et acteur engagé de la Science Ouverte

L'ANR évalue la section Science Ouverte comme un critère à part entière.



Politique d'accès ouvert :

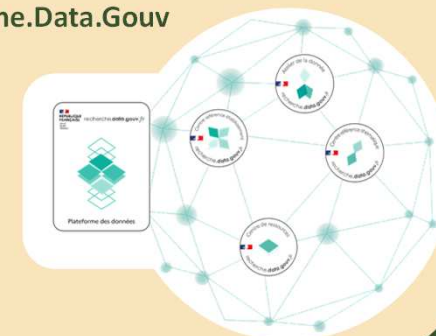
- **Accès ouvert immédiat obligatoire** pour toutes les publications (licence CC-BY ou équivalente)
 - Revues en accès ouvert
 - Revues avec accords transformants
 - Revues par abonnement via la **SNCD**
- **Dépôt obligatoire dans HAL** dès publication :
 - Texte intégral (version acceptée ou éditeur)
 - **Mention du financement ANR + DOI**
- **Recommandations :**
 - Ouvrages et chapitres en accès ouvert (CC-BY recommandé)
 - Dépôt dans HAL avec référence ANR et DOI
 - Dépôt des **preprints** encouragé



Le dépôt dans HAL doit concerner la
version auteur acceptée,
 même si la revue n'est pas en
Open Access.

Politique de gestion des données :

- **Rédaction et transmission d'un plan de gestion de données** PGD/DMP – au plus tard 6 mois après le début du projet
- Partage encourage des données de la recherche via des entrepôts certifiés : **Recherche.Data.Gouv**



Commission Européenne



Financé par
l'Union européenne
NextGenerationEU



HORIZON EUROPE

Horizon Europe applique des exigences plus strictes que l'ANR, notamment sur l'Open Access immédiat et l'éligibilité des coûts APC.

Élément	Exigence concrète
PGD / DMP	Obligatoire à T0+6 mois (livrable)
Publications (OA)	Immédiat et obligatoire — aucun embargo accepté
Données	Principe : « <i>As open as possible, as closed as necessary</i> »
Coûts OA (APC)	Éligibles uniquement pour revues 100% OA (les hybrides sont exclus)



⚠ **Règle d'or HE** : Les revues hybrides (abonnement + OA optionnel) ne sont **plus financées**. Prévoyez uniquement des revues Diamond ou Gold pur dans votre budget.



Publications Open Access : anticiper et financer

L'argent est le nerf de la guerre. Sans budget APC prévu dès le montage, vous risquez de ne pas pouvoir publier en Open Access conforme.

➔ Risque de ne pas respecter vos obligations contractuelles.

<u>Voie</u>	<u>Coût pour l'auteur</u>	<u>Éligibilité ANR / HE</u>
🌀 Voie Verte (Green) — Dépôt HAL	0 €	☒ Conforme (si dépôt effectué)
🌀 Voie Dorée (Gold) — Revue 100% OA	APC (Article Processing Charges)	☒ Éligible (doit être budgété)
💎 Voie Diamant (Diamond) — Gratuit pour tous	0 €	☒ Conforme et recommandé

⚠️ Revues hybrides

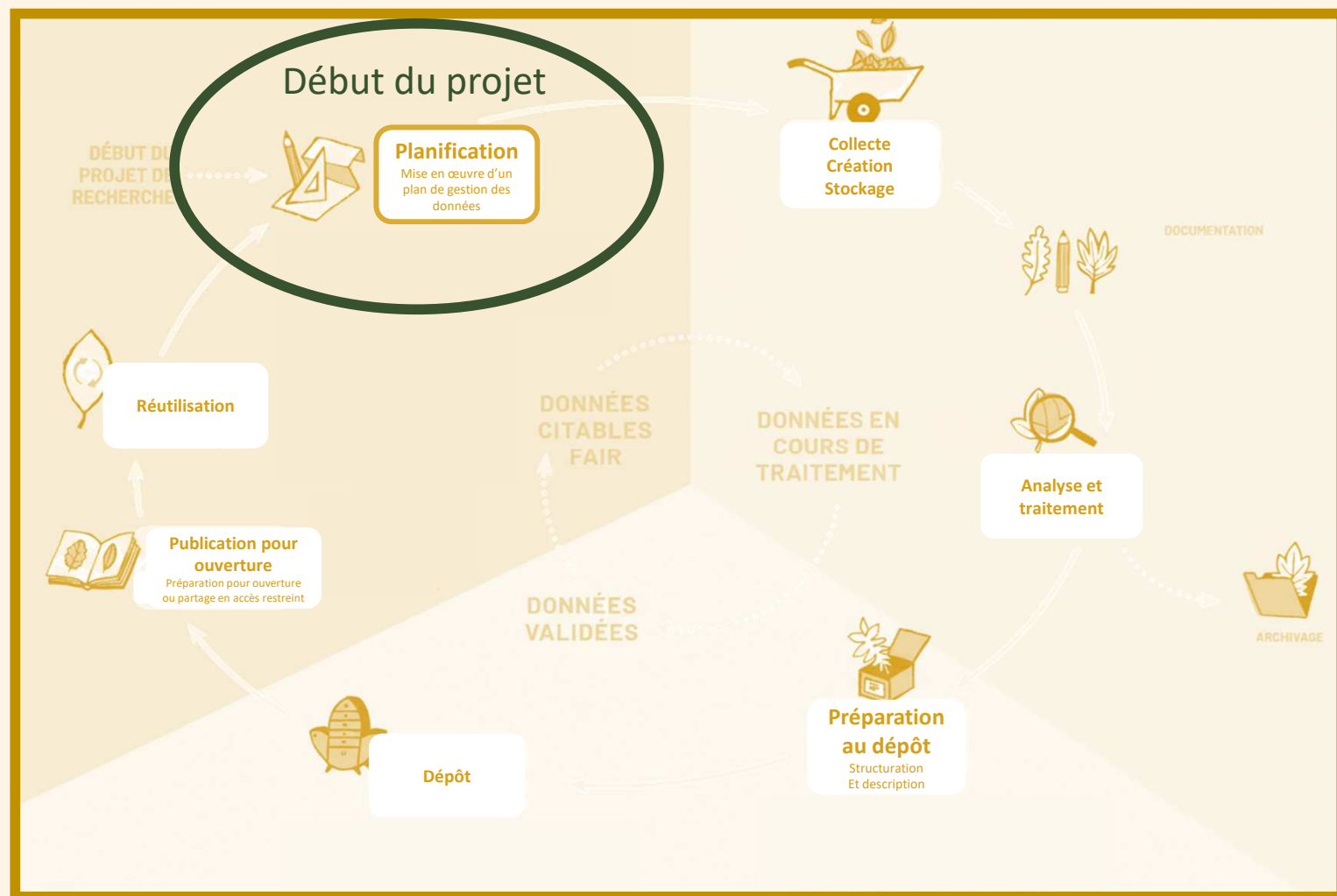
Les revues hybrides (abonnement + OA optionnel) ne sont **plus financées** par l'ANR ni Horizon Europe. Excluez-les de votre budget.

💰 Budget recommandé

Prévoyez **1 500 à 3 000 € par article** en voie Gold dans votre budget projet. Multipliez par le nombre d'articles estimés.

Un nouveau paradigme se dessine aussi autour des données de la recherche

CYCLE DE VIE DES DONNÉES DE LA RECHERCHE



Qu'est-ce qu'un PGD (DMP) ?

Le PGD : de la contrainte administrative à l'outil de pilotage scientifique

Plan de Gestion de Données (Data Management Plan)

Document formel et **évolutif** décrivant le cycle de vie complet des données de recherche

● QUELLES données produire ?

Types, formats, volumes et méthodes de collecte

● COMMENT les documenter et organiser ?

Standards de métadonnées et architecture des fichiers

● COMMENT les partager et préserver ?

Diffusion, archivage et pérennité

● OÙ les stocker et sécuriser ?

Infrastructure, sauvegarde et protection

● QUI pourra y accéder ?

Droits d'accès et politiques de confidentialité



Erreurs à éviter

Identifier les pièges courants permet de les **anticiper** et d'**optimiser** votre approche de la gestion des données de recherche.

Corvée de dernière minute

Le PGD vous fait gagner du temps ! Commencer tôt évite la précipitation et améliore la qualité.

Oublier le budget

Stockage sécurisé et préparation des données ont un coût réel à intégrer dans votre budget projet.

Négliger le juridique

La conformité RGPD représente un enjeu majeur nécessitant une attention particulière dès la conception.

Confondre stockage et archivage

Disque dur ≠ entrepôt certifié. L'archivage long terme requiert des solutions spécialisées.



Le PGD : Une Obligation

→ Une Opportunité

Transformez cette "obligation" réglementaire en véritable atout stratégique pour votre projet de recherche !

Outil stratégique

Structure une démarche de recherche rigoureuse et méthodique

Sécurisation

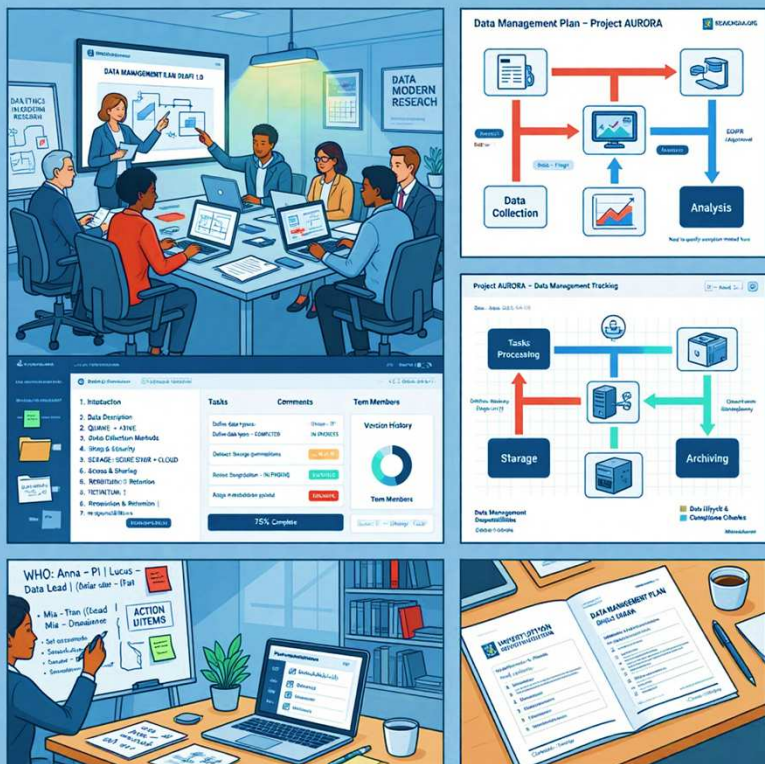
Protège et valorise vos données précieuses de recherche

Impact maximisé

Augmente la visibilité et la réutilisabilité de vos travaux

Simplicité

DMP OPIDoR facilite grandement la création et la gestion



Exigences du PGD pour les projets ANR

Une obligation conditionnelle

Le PGD est requis pour tous les projets financés par l'ANR.

Calendrier de dépôt

- **Version initiale** : à M+6 après le démarrage du projet
- **Mise à jour** à mi-parcours (évolution réglementaire)
- **Version finale** en fin de projet

Principe clé & bonnes pratiques

"Aussi ouvert que possible, aussi fermé que nécessaire" ce principe guide l'alignement avec les standards **FAIR** (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable). Les bonnes pratiques incluent : décrire précisément les données (types, volumes, formats), définir une stratégie claire de stockage et sauvegarde, anticiper le partage via des entrepôts reconnus avec attribution de DOI, et assurer la conformité réglementaire (RGPD, propriété intellectuelle).

Structure attendue du PGD

Description des données

Types, volumes, formats et nature des données produites.

Documentation & qualité

Métadonnées, standards de documentation et procédures qualité.

Stockage & sauvegarde

Stratégie de stockage sécurisé, redondance et plan de sauvegarde.

Aspects juridiques & éthiques

Conformité RGPD, propriété intellectuelle, données sensibles.

Partage & conservation

Entrepôts de dépôt, attribution de DOI, politiques d'embargo et durée de conservation.

Responsabilités & ressources

Identification des acteurs responsables et des ressources humaines et techniques allouées.

Récommandation :

*Privilégier un modèle de plan de gestion de données tel que celui proposé par **Scienc** **Europ** car il insiste sur les bonnes pratiques de gestion et partage.*

Points d'attention :

- Éviter les formulations trop génériques qui ne reflètent pas la réalité du projet
- Assurer la cohérence entre le PGD et le projet scientifique
- Justifier explicitement les choix d'accès, d'embargo et de diffusion

Horizon Europe : exigences pour le PGD

Horizon Europe renforce significativement les exigences en matière de gestion des données par rapport à Horizon 2020 et à l'ANR, avec une pression accrue sur la science ouverte et l'absence totale d'option de contournement.

1. Une obligation systématique

Le DMP est **obligatoire pour tous les projets générant des données**. Contrairement à Horizon 2020, il n'existe **plus d'option "opt-out"** : tout projet produisant des données doit soumettre un plan de gestion.

2. Un calendrier proche de l'ANR

Pas obligatoire au dépôt (sauf cas particuliers). **Version complète à M+6** après le début du projet. **Mises à jour régulières obligatoires** pendant toute la durée du projet. Comme pour l'ANR, le DMP est un **document vivant**.

3. Une exigence dès la proposition

Dans la proposition, il faut déjà inclure une **description synthétique (~1 page)** de la gestion des données, intégrée dans la section "Open Science". C'est une **différence clé avec l'ANR** : la réflexion PGD est **évaluée dès la soumission**.

4. Une pression plus forte sur la science ouverte

Accès ouvert **immédiat** aux publications.
Pour les données : **"as open as possible, as closed as necessary"**. Dépôt dans des **entrepôts fiables** avec métadonnées obligatoires. Horizon Europe est clairement **plus exigeant que l'ANR sur l'ouverture effective**.

5. Contenu attendu

Le DMP doit couvrir : types de données, collecte et traitement, standards et formats, accès et partage, stockage et archivage, aspects juridiques et licences. En pratique, c'est le **même socle que Science Europe / ANR**.



ANR vs Horizon Europe — Tableau récapitulatif

Ce tableau résume les principales différences et similitudes entre les exigences de l'ANR et de Horizon Europe en matière de Plan de Gestion des Données, afin d'aider les porteurs de projets à anticiper les obligations selon le financeur.

Aspect	ANR	Horizon Europe
Obligation PGD	Oui	Oui (plus stricte)
PGD à la soumission	✗ Non	☑ Oui (version courte ~1 page)
Version complète	M+6	M+6
Mises à jour	Oui	Oui (fortement suivi)
Science ouverte	Recommandée	Très contraignante
FAIR	Oui	Oui (central)
Budget data	Peu explicite	Attendu

À retenir : Horizon Europe est globalement plus exigeant que l'ANR, notamment sur l'évaluation du PGD dès la soumission, l'obligation d'ouverture immédiate des publications, et l'attente d'un budget dédié à la gestion des données. Les porteurs de projets européens doivent intégrer la réflexion PGD dès la phase de conception de leur proposition.

ANR

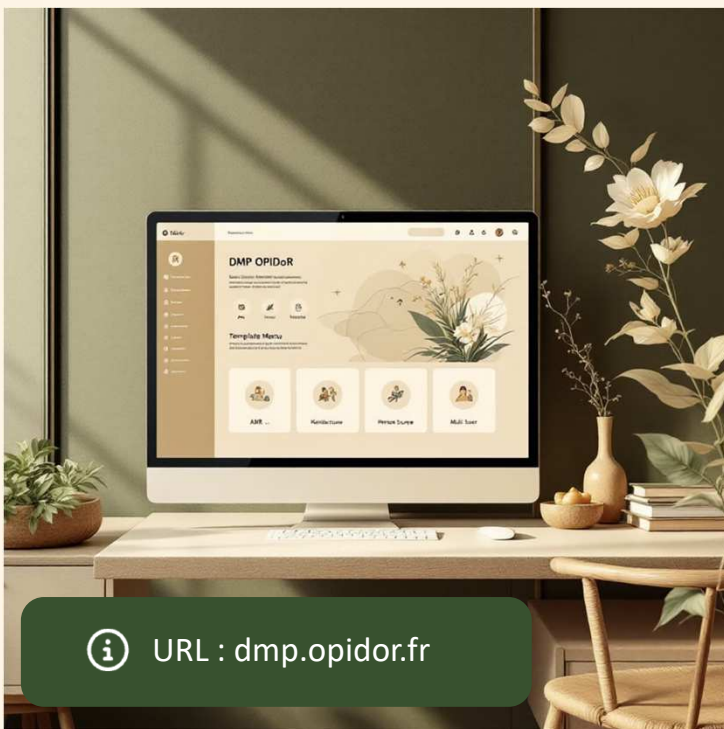
PGD à M+6, document vivant, science ouverte recommandée, budget data peu explicite.

Horizon Europe

PGD dès la soumission (version courte), science ouverte très contraignante, budget data attendu, pas d'opt-out.



DMP OPIDoR un outil pratique pour rédiger le PGD



 URL : dmp.opidor.fr

☒ À faire

- Nommer les entrepôts et formats précis
- Anticiper les données sensibles (RGPD)
- Désigner un responsable données (Data Steward)
- Mettre à jour le PGD en cours de projet

L'outil de l'Inist / UAR 76 CNRS

DMP OPIDoR est l'outil de référence en France pour rédiger un PGD conforme aux exigences des financeurs. Gratuit, en ligne et collaboratif.

- Modèles intégrés
Templates ANR, Horizon Europe, ERC pré-remplis
- Guidage pas à pas
Questions contextuelles pour chaque section
- Collaboration
Édition multi-utilisateurs en temps réel
- Export PDF / JSON
Format compatible avec les portails des financeurs

☒ À éviter

- Formulations vagues : « *si possible* », « *selon les cas* »
- Confondre stockage temporaire et archivage long terme
- Oublier de mentionner les licences de réutilisation
- Ne pas prévoir de budget pour l'archivage

Les trois piliers opérationnels de la Science Ouverte

Le **Plan National pour la Science Ouverte (PNSO)** fixe les orientations françaises autour de trois piliers indissociables. Ces piliers structurent directement les exigences des financeurs.

Données Ouvertes — FAIR

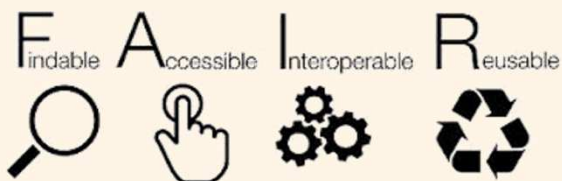
Rendre les données de recherche **Findable, Accessible, Interoperable et Reusable**. Elles doivent être décrites, stockées dans des entrepôts certifiés et partagées selon des licences ouvertes.

Publications en Accès Ouvert

L'Open Access est **obligatoire** pour les financeurs publics. Trois voies sont reconnues : **Gold** (revue 100% OA), **Green** (dépôt en archive ouverte) et **Diamond** (gratuit pour auteurs et lecteurs).

une dynamique durable, européenne et internationale

Harmoniser les pratiques au niveau européen, **renforcer la coopération internationale** et assurer la **pérennité des infrastructures** : écosystème de science ouverte global, stable et interconnecté.



Rédiger la section « Science Ouverte » de son projet

Une section **Science Ouverte** convaincante n'est pas un catalogue de bonnes intentions. Elle répond de manière **précise, structurée et budgétée** à cinq questions fondamentales.



Conclusion

La Science Ouverte n'est pas un add-on de dernière minute. C'est un **levier de réussite** qui, bien intégré dès la conception, renforce la qualité et la crédibilité de votre dossier.

Le PGD est obligatoire et évalué

Utilisez **DMP OPIDoR** dès la phase de montage. Un PGD précis et réaliste démontre la rigueur de votre équipe aux évaluateurs.

L'OA est une condition, pas une option

Prévoyez les **coûts APC** dans votre budget dès le départ. Les revues hybrides sont exclues du financement ANR et HE.

La SO booste votre score

Renseignez la section Science Ouverte dès le **design du projet**. Une stratégie SO claire et budgétée renforce votre crédibilité auprès des évaluateurs.

