



INNOVATIVE SOLUTIONS
BY OPEN SOURCE EXPERTS

Où va t'on ?

François Van Der Biest

Comment naviguer efficacement entre INSPIRE, Open Data,
Closed Data & Espaces Communs de Données ?



Les premiers moments : INSPIRE

2007-2020

```
<gmd:language>
  <gmd:LanguageCode codeList="http://www.loc.gov/standards/iso639-2/" codeListValue="fre" />
</gmd:language>
<gmd:characterSet>
  <gmd:MD_CharacterSetCode codeListValue="utf8" codeList="http://standards.iso.org/iso/19139/resources/" />
</gmd:characterSet>
<gmd:hierarchyLevel>
  <gmd:MD_ScopeCode codeListValue="dataset" codeList="http://standards.iso.org/iso/19139/resources/" />
</gmd:hierarchyLevel>
<gmd:hierarchyLevelName>
  <gco:CharacterString>Précision sur le niveau de hiérarchie (non INSPIRE)</gco:CharacterString>
</gmd:hierarchyLevelName>
<gmd:contact>
  <gmd:CI_ResponsibleParty xmlns:geonet="http://www.fao.org/geonetwork">
    <gmd:individualName>
      <gco:CharacterString>Géo2France</gco:CharacterString>
    </gmd:individualName>
    <gmd:organisationName>
      <gco:CharacterString>Géo2France</gco:CharacterString>
    </gmd:organisationName>
    <gmd:positionName gco:nilReason="missing">
      <gco:CharacterString />
    </gmd:positionName>
  </gmd:CI_ResponsibleParty>
</gmd:contact>
</gmd:contact>
```

INSPIRE en quelques mots

“L'ère des catalogues”



- Documenter les données
 - ISO 19139

- Rendre les données accessibles en ligne
 - View service
 - Download service

- Harmoniser les données
 - Schémas de données européens



Standardisation

Contrainte légale

Métadonnées ISO



Le tournant de la donnée

2019-2024

La directive Open Data en quelques mots



“L'ère de la data”

- Règle du coût marginal
 - Soit zéro

- Formats ouverts, standards, lisibles par des machines
 - APIs pour les données dynamiques

- “High-Value Datasets”
 - Entrée en vigueur stricte en juin 2024
 - Ouverture absolue

- Scope élargi : opérateurs de service public & recherche



Gratuit

Par API

Pour tous



"Closed data"

2010-2026



Partage
sécurisé

Données
sensibles

Souveraineté



"INSPIRE is dead" (ou presque)

2026-2027

La fin d'INSPIRE



Acté le 10 décembre 2025 par la EC : "omnibus environnement"

- Suppression des obligations légales d'interopérabilité
- Maintien des 34 thèmes et métadonnées obligatoires
- INSPIRE s'aligne sur la directive OpenData & HVD

Shutdown en cours :

- Fin du validateur central (printemps 2026)
- Fermeture du portail central au 30 juin
- Migration vers data.europa.eu



Et ensuite ? ... Les Data Spaces (ou ECD) ?

2020 - en cours

Les ECD expliqués sur la base d'une analogie



- Les **HVD**, et plus généralement la data, c'est la marchandise
- **GeoDCAT-AP** c'est l'étiquette universelle sur la marchandise
- Les **ECD** sont les halles de marché **thématiques**
- **GAIA-X** c'est le système de sécurité et les fondations technologiques pour garantir les transactions.

Ca vient (encore) de l'Europe



- Pas une directive cette fois, mais une série de règlements

- Timeline :
 - **Février 2020** : l'Europe publie sa "Stratégie européenne pour les données" dans laquelle le concept d'ECD a émergé
 - **Septembre 2023** : "Data Governance Act" pour bâtir de la confiance
 - **Septembre 2025** : "Data Act" - interopérabilité et accès aux données dans un contexte cloud / objets connectés

Et c'est cher ?



- Une plateforme qui souhaitera exposer ses données dans un ECD n'aura pas à développer ou à gérer une infrastructure Gaia-X
- Elle installera une extension, appelée "connecteur", qui joue le rôle de douanier sur les données
 - Le plus souvent basée sur "Eclipse Dataspace Connector" (EDC)
 - Elle vérifie l'identité du demandeur et si les conditions d'accès sont respectées

Que deviendraient nos plateformes territoriales ?



Les ECD sont thématiques / nos plateformes sont régionales, métropolitaines, etc ...

- Hypothèse : des noeuds locaux de publication vers N dataspace ?
 - Collecte les données hétérogènes en provenance des territoires
 - Harmonisation des schémas
 - Aide à la qualification (mots clés, etc)
 - Ventilation dans les bons ECD

- Animation de l'écosystème local de la data
- Un accès low-tech "classique" : un catalogue, des dataviz, du téléchargement simple
- Des observatoires avec des tableaux de bord, des indicateurs, de l'éditorialisation, etc

Pourquoi c'est important ?



- Question de la souveraineté européenne à laquelle nous pouvons contribuer
- Perspectives de montée en qualité sur les métadonnées
- Co-existence probable du mode "ECD" avec le mode classique ⇒ ce ne sont que des capacités en plus !
- Les financements "classiques" se tarissent. Ceux issus de l'Europe offrent des perspectives d'évolution de nos plateformes. Voir aussi la CDC via son programme "[TechSprint](#)".
- On n'est pas seuls : cf collectif des plateformes (CICCLO)

Plan d'actions 2026 du collectif CICCLO



ECOLAB : Livraison étude technique ODRL sur PRODIGE – fin mars 2026

- Définition des cas d'application aux données et services de PRODIGE
- Spécifications techniques (Rédaction des schémas JSON adaptés aux licences types et à PRODIGE...)
- Restitution / Échanges CICCLO / Adaptations : réunion en avril 2026

CICCLO :

- Suivre et accompagner les mises en œuvre (ODRL, ProConnect, etc.)
- Analyser les solutions/composants libres Gaia-X existants pour :
 - choisir/ajuster les codes open source de Gaia-X (connecteurs...)
 - au delà de l'authentification comment produire/utiliser des attestations vérifiables (VC)...
- Participer si possible à des POC dans le contexte TechSprint#3

DINUM : démarrage des échanges le 18 mars 2026 avec le directeur de projet ProConnect sur les besoins du TechSprint et du collectif CICCLO

Plateformes : s'inscrire pleinement dans la dynamique européenne et nationale visant la souveraineté numérique, la structuration et la valorisation des données et identifier des cas d'usages pour des POCs possibles en lien avec :

- Le secteur du bâtiment, jumeaux numériques, planification écologique, besoins en données des TPE/PME
- Définir les offres de service et les modèles économiques

CDC (ou ses filiales) :

- accompagnement (ressources humaines, techniques et/ou financières) pour contribuer à accélérer cette feuille de route vers les ECD Territoriaux
- Avancer sur l'articulation des acteurs : DINUM, DGE, INPI, Infogreffe...
- Mise en place du démonstrateur technique

Actions réalisables à court terme / 3 à 6 mois

- Initier un groupe de travail sur la modélisation des licences dans les métadonnées et la modélisation ODRL associée (avec les acteurs de CICCLO, Ecosphères, la communauté PRODIGE)
- Evaluer un ou plusieurs Dataspace Connector :
 - Tester l'intégration d'un tel composant sur une plateforme
 - Tester l'interfaçage avec PRODIGE, l'initiation de contrats simples, de transactions
 - Evaluer l'impact global de mise en place de ce composant
- Poursuivre l'étude suite à l'évaluation des Dataspace Connector pour :
 - Déterminer les conditions de mise en place de ces composants, les possibilités, les limites
 - Déterminer les actions nécessaires pour favoriser la mise en place de catalogues fédérés et les acteurs à mobiliser
 - Proposer des solutions techniques adaptées aux infrastructures de données spatiales

Actions réalisables à moyen terme / 6 mois à un an

- Implémenter la gestion des licences dans PRODIGE (module contribution)
- Traduire les politiques de licences et/ou la gestion de droits en politique ODRL pour les gabarits retenus
- Offrir un endpoint compatible Gaia-X à partir d'une partie des ressources des plateformes (ressources libres en priorité) en plus des services actuels

Actions réalisables à plus long terme / 2 à 3 ans

- Mettre en place un dataspace connector complet sur les plateformes et offrir des accès aux ressources via ce connecteur.
- Faire transiter tous les services d'accès aux ressources par ce connecteur
- Permettre l'accès à des ressources d'autres dataspace sur les plateformes PRODIGE, en mobilisant ce connecteur.

Quelques lectures



- Document "Décodons les ECD" de la Caisse des Dépôts
- Etude ODRL partagée par la communauté Prodiges
- Compte rendus du collectif CICCLO
- <https://gaia-x.eu/>

A vous la parole maintenant !

François Van Der Biest
francois.vanderbiest@camptocamp.com

camptocamp[^]

INNOVATIVE SOLUTIONS
BY OPEN SOURCE EXPERTS