

# Collaboration MTE-Ecolab/Afigéo Dynamiques territoriales

Volet Technique -  
Atelier #1

vendredi 08 avril 2022



# Objet de l'atelier

Présenter l'objet de l'étude

Présenter quelques résultats de l'enquête sur la volet stratégique

Présenter l'enquête sur le volet technique

Recueillir vos remarques pour ajuster l'enquête avant publication

Discuter librement des questions d'interopérabilité, d'innovation technique et de mutualisation

# Objet de l'étude

Mission d'accompagnement de l'Afigéo pour la conduite d'actions d'**analyse des dynamiques territoriales** en information géographique au regard des stratégies data et de leurs impacts sur les évolutions technologiques.

Cadre : **convention MTE-Ecolab/Afigéo**

Sous l'égide d'un comité de pilotage composé de:

- Clément Jaquemet (EcoLab)
- Christine Archias (Vice PRésidente de l'Afigeo - Directrice du CRIGE-PACA)
- Françoise PErruselle Morin (Administrateur de l'Afigeo - Directeur de la Régie de gestion des données de Savoie Mont Blanc)
- Elise LAdurelle Tikry (Directrice des opérations de l'Afigéo)

# 2 volets

## 1. Volet stratégique - piloté par arx iT (Xavier Piot)

Mots-clefs :

plateformes

gouvernance

financement

politiques publiques

coordination entre les différents échelons

## 2. Volet technique - piloté par Benjamin Chartier

Mots-clefs :

communautés techniques

interopérabilité

innovation technique

mutualisation

# Volet stratégique

## Action en cours :

Mettre à jour le recensement et la connaissance des plateformes de données géographiques.

Questionnaire :

<https://www.afigeo.asso.fr/cartographie-2022-des-dynamiques-territoriales-de-la-donnee/>

**Cibles : plateformes de données géo** de toutes sortes (thématiques ou non, nationales, régionales, départementales...)

## Objectifs :

- **Alimenter un annuaire et un observatoire des plateformes**  
-> mieux connaître les plateformes : gouvernance, missions, statut, outils...
- **Alimenter les réflexions de l'étude**

# Volet technique - 1

Ambition :

Tracer la voie pour améliorer l'interopérabilité entre plateformes.

L'idée est de passer d'une interopérabilité toute théorique à une **réelle interopérabilité entre plateformes**.

Exemples de signes négatifs en matière d'interopérabilité :

- Rapportage INSPIRE catastrophique présente début 2021 : moins de 1% des métadonnées françaises conformes
- Difficultés de convergence géo - open data
- Difficultés à exploiter les services de Carmen et Géo-IDE par des plateformes régionales

# Volet technique - 2

Meilleure interopérabilité - de quoi parle-t-on ? Quelques pistes :

**Convergence géo - open data** (moissonnage de plateformes open data : métadonnées, réutilisations)

**Mise en œuvre d'API modernes et standardisées** pour faciliter l'accès aux données par des systèmes externes (applications tierces grand-public, dataviz, intelligence artificielle...) : OGC API, tuiles vecteur, GraphQL...

**Réduire les dépendances à certaines spécificités.** Exemple : certains clients carto libres fonctionnent très bien avec des flux WMS de GeoServer et moins bien avec ceux de MapServer et QGIS Server.

**Facilitation de la réutilisation des données :** API, schémas de données -> outils de contrôle qualité des données

**Utilisation de fédération d'identités**  
(type FranceConnect, AgentConnect)

# Volet technique - 3

Point clef :

**Coordination et mutualisation entre communautés techniques**

En gros :

**Faire en sorte que les outils des différentes communautés**

(Alkante, Business Geografic, Camptocamp, ESRI, Isogeo, Neogeo, Opendatasoft, sans oublier les autres éditeurs et communautés libres impliqués dans l'outillage des portails des plateformes de données)

**exposent des informations cohérentes.**

**Identifier des objectifs communs**

**Mutualiser les efforts pour faciliter l'émergence et la pérennisation de solutions.**

# Volet technique - 4

Dans la continuité de nombreuses actions :

- Travaux du groupe Open Data de l'Afigéo
- Atelier geodata du 07/02/2022
- Suivi des communautés techniques Prodiges et geOrchestra
- Suivi des travaux du CNIG
- Animation de réunions avec la Géoplateforme
- Réseau des CRIGEs...

Action en cours :

## **Questionnaire technique :**

- objet de la présente réunion
- à paraître aujourd'hui après recueil de vos remarques

# 2 questionnaires

## Questionnaire stratégique

Envoyé le 08/03/2022

Terminé le 31/03/2022

Pour améliorer la connaissance des plateformes

S'adresse aux **pilotes des plateformes**

## Questionnaire technique

Envoyé le 08/04/2022

Se terminera le 05/05/2022

Deuxième atelier le 09/05/2022 : debriefing - première analyse

Centré sur l'interopérabilité, l'innovation technique et la mutualisation

S'adresse aux **acteurs orientant les choix techniques des outils**

# Premiers résultats techniques du questionnaire stratégique adressé aux plateformes

Solutions techniques mises en œuvre

Fonctions mises en avant par les portails

Innovations techniques d'actualité

Principales plateformes nationales avec lesquelles des échanges sont réalisés

# Solutions techniques préfléchées

<i>Libellé</i>	<i>Nb de citations</i>
<a href="#">GeoNetwork</a>	21
<a href="#">Prodige / Respire</a>	13
<a href="#">ESRI ArcGIS</a>	11
<a href="#">Opendatasoft</a>	8
<a href="#">geOrchestra</a>	6
<a href="#">Isogeo</a>	5
<a href="#">Onegeo – IDGeo (Neogeo)</a>	5
<a href="#">Géoclip (BG)</a>	3
<a href="#">CKAN</a>	3
<a href="#">GEO (BG)</a>	3
<a href="#">eGeo</a>	2
<a href="#">Data4Citizen</a>	1
<a href="#">uData (Etalab)</a>	1

Énormément de GeoNetwork :

- une IDG à elle toute seule
- une composante quasi-systématique des IDG open source

Attention aux biais liés à :

- nombre de réponses modeste
- faible représentativité des plateformes purement open data
- pourcentage de réponse très élevée pour les plateformes régionales

# Autres solutions techniques

Libellé	Type	Nb de citations
<a href="#">GEOMAP</a>	?	1
<a href="#">Lizmap</a>	Application carto	2
<a href="#">mviewer</a>	Application carto	2
<a href="#">vMap</a>	Application carto	2
<a href="#">X'map</a>	Application carto	2
<a href="#">GéoContrib</a>	Application carto	1
<a href="#">Intr@Geo (Inetum)</a>	Application carto	1
<a href="#">MapsStore</a>	Application carto	1
<a href="#">sviewer</a>	Application carto	1
<a href="#">NextCloud</a>	Autre	1
<a href="#">RAWGraphs</a>	Autre	1
<a href="#">Catalogue maison</a>	Catalogue	1
<a href="#">Drupal</a>	CMS	1
<a href="#">Wordpress</a>	CMS	1
<a href="#">OpenLayers</a>	Composant web carto	3
<a href="#">Leaflet</a>	Composant web carto	1
<a href="#">storymap</a>	Composant web carto	1
<a href="#">FME</a>	ETL	3
<a href="#">Chinook</a>	IDG	1
<a href="#">EasySDI</a>	IDG	1
<a href="#">Respire</a>	IDG	1
<a href="#">IGO (Skyline)</a>	Modèle 3D	1
<a href="#">GTF</a>	Non identifié	1
<a href="#">RHINO</a>	Non identifié	1
<a href="#">Terralego (Makina Corpus)</a>	Non identifié	1
<a href="#">GeoServer</a>	Serveur carto	2
<a href="#">QGIS Server</a>	Serveur carto	2
<a href="#">MapServer</a>	Serveur carto	1
<a href="#">ERDDAP</a>	Serveur de données	1
<a href="#">PostGIS</a>	SGBD	4
<a href="#">QGIS</a>	SIG bureautique	2

Grosse variété.

Beaucoup de solutions libres.

Beaucoup de solutions marginales dont certaines sont obsolètes (sviewer par exemple).

Quelques solutions très spécialisées.

Peu ou pas de solutions liées aux innovations techniques évoquées dans le questionnaire ou par les répondants :

- Intelligence Artificielle
- Internet des objets
- BIM (modélisation des bâtiments)
- Jumeau numérique
- Big data
- Dataviz

# Fonctions mises en avant

<i>Fonction</i>	<i>Nb de citations</i>
Consultation de données	97 %
Catalogue de données, moteur de recherche ▶	88 %
Téléchargement et extraction	86 %
Api et services de diffusion en ligne	63 %
Générateur de visualisation de données	53 %
Saisie collaborative en ligne	53 %
Générateur d'applis métier <u>carto</u>	49 %
Catalogue de producteurs	46 %
Tableau de bord métier	41 %
Outil de collecte terrain	36 %
Contrôle qualité des données	29 %
Interfaces déployables en marque blanche	25 %
Catalogue de réutilisations	20 %

Pistes de développement et d'innovation en fin de liste...

# Innovations techniques d'actualité

<i>Libellé</i>	<i>Veille</i>	<i>Réflexion</i>	<i>Expérimentation en cours</i>	<i>Projet en cours</i>
Intelligence artificielle (IA)	6	5	6	3
Internet des objets (IoT)	4	4	2	2
Building Information Modeling (BIM)	4	0	3	3

<i>Libellé</i>	<i>Nb de citations</i>
Big data	2
Téledétection	2
Jumeau numérique	2
Données géostatistiques	1
Web sémantique	1
<u>Dataviz</u>	1
Réalité augmentée	1

# Principaux portails nationaux

<i>Portail national</i>	<i>Nb citations</i>
<a href="http://data.gouv.fr">data.gouv.fr</a>	19
<a href="#">Géocatalogue</a>	11
<a href="#">Géo-IDE</a>	7
<a href="#">Géoportail</a>	6
<a href="#">Géoportail de l'urbanisme</a>	5
<a href="#">OpenStreetMap</a>	4
<a href="#">Géorisques</a>	3
<a href="#">Géoservices IGN</a>	2
<a href="#">AtlaSanté</a>	2
<a href="#">INPN</a>	2
<a href="#">Atlas des patrimoines</a>	1

Certains de ces services sont sans doute sous représentés :

- information collectée par saisie libre
- certaines réponses ambiguës : IGN -> Géoportail, Géoservices, Géoplateforme ?

Peu de portails transfrontaliers ou étrangers mentionnés (mentions de OSM et geo.be). Y compris par les plateformes nationales.

Étonnamment OpenStreetMap est dans la seconde partie.

# Présentation de l'enquête technique...

**Discussion libre sur les questions  
d'interopérabilité, d'innovation  
technique et de mutualisation..**

**Merci de votre  
attention et de votre  
participation**

