



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE,
DE LA BIODIVERSITÉ,
DE LA FORÊT, DE LA MER
ET DE LA PÊCHE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Commissariat Général au
Développement Durable

ECO LAB
Innovation - Écologie - Territoires

Réunion du Collectif CICCLO

Vendredi 6 juin 2025
Visio

Animation : Nicolas LE MAUX, Afigéo
Clément JAQUEMET, Ecolab
Benjamin CHARTIER, Consultant / Afigéo



◆ **Ordre du jour**

- **Retour sur la Rencontre Plateformes & Innovations (25 mars 2025)**
- **Rappels Collectif CICCLO**
- **Bilan FINDPE 2024**
- **Orientations 2025 :**
 - Valorisation des projets CICCLO
 - Nouveaux projets, nouvelles actions du Collectif
 - Modes de financement – opportunités
- **Perspectives, organisation & questions ouvertes**

Rencontre Plateformes et Innovations

◆ GéoRoom IGN, Saint-Mandé, 25 mars 2025

- Dédicée aux plateformes de données numériques au service d'usages innovants
- Collaboration entre l'Afigéo et Ecolab et accueil par l'IGN
- Afigéo a réuni les acteurs de l'écosystème des plateformes de données :
+ 70 participants ~ 50 organismes

◆ Thème : Géonumérique responsable :

- Développement de solutions favorisant l'accessibilité des données
- Sobriété énergétique
- Gestion de gros volumes de données

Enjeux de consolidation des métadonnées et coordination entre plateformes territoriales et nationales : leviers essentiels, comme en témoigne le Collectif CICCLO



Contribution à la politique nationale Ecolab / Afigéo 2024

Collectif CICCLO

- ◆ Placé sous l'égide du CNIG et animé par l'Afigéo
 - ◆ Vise à :
 - Renforcer de l'interopérabilité entre plateformes
 - Mutualisation de leurs outils
 - ◆ Rassemble les membres des communautés logicielles des plateformes de données : développeurs, entreprises, plateformes de données territoriales et nationales
- ◆ Premier projet CICCLO : Le MTEBFMP et l'Afigéo ont été lauréats de l'appel à projets France Nation Verte piloté par la DINUM et le SGPE. Financement à hauteur de 50% des développements



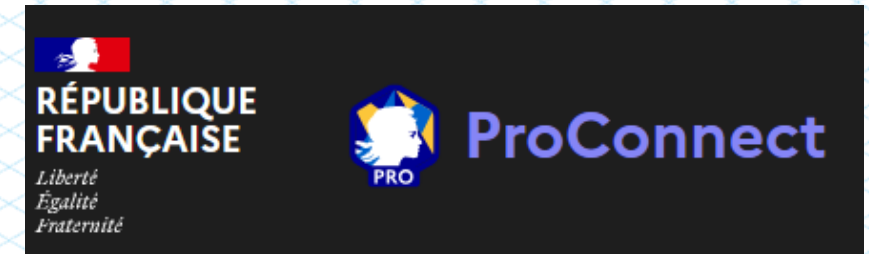
Collectif CICCLO

◆ **Projet CICCLO 2024 :**

- L'intégration de l'[API OGC Features](#) (successeur de WFS) ;
- Déploiement de [ProConnect](#) (fédération d'identité de l'État destinée aux professionnels) dans les solutions suivantes :
 - Géoplateforme de l'IGN
 - geOrchestra, Onegeo Suite et Prodige
- Projet co-financé par le [fonds FINDPE](#)
 - « guichet vert » de FNV « France Nation Verte »
 - Ecolab
 - Organisations utilisatrices & éditeurs

◆ **Bilan positif** des 2 actions, malgré :

- un planning de réalisation très contraint ;
- la complexité de la coordination des communautés de développeurs et d'utilisateurs



Collectif CICCLO

- ◆ 2025 marqué par :
 - ◆ Déploiement progressif de ProConnect et OGC Features
 - ◆ Valorisation :
 - Rencontre Plateformes & Innovations (25 mars 2025)
 - Rencontres RNIT de l'AITF (9 juillet, Toulouse)
 - Actualisation site du CNIG et articles/lettres de l'Afigéo



Conférences

🕒 mercredi 9 juillet 10h30 à 12h30

Construire une ingénierie numérique responsable et coopérative à travers l'intelligence collective ^

Partie 2 : Les plateformes de données territoriales au cœur de la co-construction, de la coopération par l'usage de l'intelligence collective

La communauté de la géomatique travaille depuis toujours de manière transverse avec les collectivités, les entreprises et le monde académique. Les méthodes de coopération seront mises en lumière au travers de projets de co-construction, de solutions d'interopérabilité entre plateformes de données (la réussite du collectif CICCLO), de standards ou de bases de données utiles à la gestion territoriale. Nous aborderons au fil des échanges l'aspect collaboratif, intelligence collective et partenarial des projets autour de la Data.

Réunions

Prochaine réunion du collectif : le 07 mai 2024 à 14h en visioconférence.

Réunion du 6 février 2024

Compte-rendu réunion du 6 février 2024

PDF - 415.4 kio



Ordre du jour et lien de connexion pour la réunion du 06 février 2024

PDF - 367.7 kio



Communication & Valorisation

Suivi du déploiement (bilan FINDPE) et remontée de métriques / statistiques

1 – Suivi du déploiement API OGC Features, intégration ProConnect

- Rendre compte de l'action : remontées pour suivi/évolution du déploiement et d'usages des API
- 4 volets : [tableau_suivi](#)

2 - Automatisation des remontées

Approche quantitative et technique – Valoriser l'importance de l'usage des plateformes

- par. ex : nb consultations, requêtes & téléchargements. Infos création et téléchargement jeux de données originales / moissonnés ou moissonnables, cartes, création d'API, usage ProConnect / API OGC Features (*liste non limitative*)

3 – Valorisation de l'action des plateformes de données

- Rendre interopérable, stat. agrégées
- Faciliter la synthèse, la production d'une analyse annuelle
- Améliorer la communication sur l'action menées par les plateformes

Collectif CICCLO

♦ 2025 : nouvelle dynamique collective :

- Ouverture à nouveaux contributeurs (accédants, rappel mandat CNIG),
- Etablir une nouvelle feuille de route,
- Mobiliser sur de nouveaux projets :
 - identification de nouveaux chantiers à traiter au sein du Collectif ;
 - leurs modes de (co-)financements

Propositions sujets CICCLO

Sélection de projets (non limitatif) :

Catégorie 1 : projets courts de mutualisation/interopérabilité (besoin ETP)

- Canal de discussion sur les problèmes d'interopérabilité entre solutions
- Clausier pour CCTP sur l'interopérabilité (API OGC, métadonnées, COG...)
- Cadre méthodo. pour le catalogage de cartes
- Qualité des données et standards (en lien avec Validata et schema.data.gouv.fr)

Catégorie 2 : pistes moyens/long terme (besoin ETP + financement)

- Jumeaux numériques
- Valorisation indicateurs territoriaux pour la TE (ecologie.data.gouv.fr)
- Harmoniser la gestion des droits (ODRL ?) en lien avec ProConnect et DataPass

Catégorie 3 : Projets étiquetés IA, finançables via 2 leviers

- Cas d'usages PNACC 51 (recul trait de côte, îlots de chaleur...)
- GAIA-X finançable par Caisse des Dépôts

Recherche de financements communs

- ◆ 2025 marqué par :
- ◆ Nouvelles perspectives intéressantes pour exploitation collaborative des données :
 - Avancées en matière d'intelligence artificielle et développement de ChatBot IA sur les plateformes (Neogeo Technologies, PIGMA et Camptocamp)
 - Corréliées à l'Action 51 du PNACC (mesure 51 : développement de l'IA pour les CT et entreprises répondant aux besoins des CT pour la lutte contre le changement climatique)
- PNACC Action 51 – mesure 51 :
« IA pour CT contre le Chang. Clim. »



Autres possibilités

- Programme TechSprint (CDC)
- GAIA-X



Moyens / Financement des actions

- Focus sur l'action 51 du PNACC – mesure 51 : « IA au service de la transition écologique des CT »

- Plan national d'Adaptation au Changement Climatique (PNACC) inscrit dans Stratégie française énergie climat (neutralité carbone 2025), pour respecter Accord de Paris / Pacte vert pour l'Europe.
- Mesure 51 du PNACC : IA pour adaptation au changement climatique – soutien aux politiques publiques d'adaptation

- Objectifs Plan selon 5 axes :

- Protéger la population
- Assurer la résilience des territoires, des infrastructures et des services essentiels
- Adapter les activités humaines : assurer la résilience économique et la souveraineté alimentaire, économique et énergétique de notre pays à + 4 °C
- Protéger notre patrimoine naturel et culturel
- **Mobiliser les forces vives de la Nation pour réussir l'adaptation au changement climatique**

- Parmi les 52 mesures, au sein de ce dernier « AXE 5 » :

- ⇒ La Mesure 51. **Mobiliser les solutions d'intelligence artificielle au service de l'adaptation au changement climatique.**



L'intelligence artificielle est un outil pour accompagner les communautés et les décideurs dans leur prise de décision pour de nouvelles stratégies d'adaptation au changement climatique, par une meilleure connaissance des dynamiques actuelles mais également futures de leurs territoires. Par exemple, l'intelligence artificielle présente des opportunités pour acquérir plus de données et des prédictions plus précises sur les canicules, l'érosion du littoral et le risque de submersion marine, les feux de forêt ou les inondations.



L'appel à projets « démonstrateurs d'IA frugale dans les territoires pour la transition écologique », a déjà montré son efficacité pour promouvoir des projets d'IA au service de la transition écologique dans les collectivités, et soutenir les entreprises proposant des services d'IA pour la transition écologique. De plus, des solutions technologiques basées sur le déploiement de « jumeaux numériques », pour accélérer l'innovation et favoriser la mise en œuvre de solutions d'adaptation, seront favorisées.

Moyens / Financement des actions

- Focus sur l'action 51 du PNACC – mesure 51 :
- « IA au service de la transition écologique des CT »

- ⇒ Fait suite à l'appel à projets « démonstrateurs d'IA frugale dans les territoires pour la transition écologique » jugés efficaces
- ⇒ promotion des projets d'IA au service de la transition écologique :
Adaptée aux CT – et au secteur privé = Entreprises privées qui développent et fournissent solution d'IA pour els CT (CT sont + concernées que le secteur privé)
- ⇒ Accent sur technologies basées sur le déploiement de « **jumeaux numériques** », vecteur d'innovation et favorisant les solutions d'adaptation
- ⇒ **IA prédictives + élaboration/planification de plans d'action**
- **Financements par le biais du Fonds Vert**
- **4 thèmes fléchés (liste non limitative) :**
 - prévenir et détecter les feux de forêt / les inondations
 - suivre l'érosion du littoral
 - Prioriser les aménagements pour lutter contre les îlots de chaleur



- **Comment financer des actions pour nos GT (CICCLO / Réseau des CRIGEs) :**
 - ⇒ **2 approches peuvent être retenues :**
 - **démarche métiers** (ex : ICU, Littoral - *liste non limitative*) :
« Comment le déploiement de l'IA sur nos PF peut faire l'objet d'action(s) cohérente(s) pour la transition écologique ? »
 - **démarche par l'outil IA** (ex. : Interopérabilité ChatBot IA) « Comment le ChatBot IA nous aide à trouver les bonnes données sur ce type de sujet » (ex. ICU).

Interopérabilité des ChatBot, des RAGs/RAKs et/ou des feedbacks bibliothèques open sources et LLM – et ce après montée en compétence des acteurs => aide de l'IA pr les territoires

GAIA-X c'est quoi ?

- ♦ une initiative européenne lancée en 2019
- ♦ ne crée pas un cloud centralisé, mais propose une **architecture fédérée**, dans laquelle :
 - Chaque acteur garde ses propres infrastructures (serveurs, clouds, etc.).
 - L'interconnexion se fait grâce à des **standards communs** (interopérabilité, certifications, identités numériques, catalogues de services...).
 - Les **nœuds GAIA-X** sont des fournisseurs ou consommateurs certifiés respectant les règles du projet.
- ♦ Des espaces de données sectoriels sont créés par les acteurs qui veulent partager des données et services dans un cadre de confiance :
 - ex. : EONA-X est un projet européen dédié à la création d'un espace de partage de données pour le secteur de la mobilité, du transport et du tourisme (<https://eona-x.eu/>).

Apports potentiels GAIA-X et Plateformes

- ◆ La Caisse des Dépôts s'engage dans le soutien aux espaces de données via la 3e édition de son programme TechSprint (cofinancement du programme de travail)

Objectif : montrer l'intérêt de relier data spaces sectoriels et plateformes publiques

- ◆ Articulation possible entre nos plateformes et l'écosystème Gaia-X :
 - rendre nos catalogues visibles (Geonetwork comme fournisseur de catalogue Gaia-X)
 - exprimer les conditions d'accès et d'utilisation en politique d'accès Gaia-X (ODRL)
 - utilisation commune des identités fédérées Personnes morales / Personnes physiques grâce au déploiement de ProConnect
 - permettre l'usage des données de l'écosystème Gaia-X dans nos plateformes
 - recherche de financements équilibrés entre le public et le privé
 - R&D possible sur le projet européen SEMIC (ontologie / sémantique) pour l'utilisation de l'IA générative pour améliorer la mise aux formats, la qualité et l'agrégation des données
- ◆ Dans la continuité de l'étude économique, un projet stratégique à faire murir au sein de nos communautés !

Organisation

- **Annonce réunion Collectif CICCLO au Réseaux des CRIGEs 21 mai**

A VENIR :

- **Réunion de rentrée (semaine du 16 septembre)**
- **Réunion intermédiaire (fin juin/début juillet ?) – pour sollicitation de financements**
- **Planning 2025 et début 2026**