

# MIN<sup>n</sup>D2050

Le numérique au service de la neutralité carbone,  
des infrastructures durables et des territoires  
résilients.



## Face à l'urgence climatique

rappelée par les rapports du GIEC, les acteurs de la construction et des territoires sont engagés pour **contribuer à atteindre la neutralité carbone en 2050.**



Les outils et les pratiques numériques permettent de proposer des solutions, de simuler les trajectoires et d'en suivre la progression.



Ils sont ainsi des leviers indispensables pour assurer cette transition écologique.

**MIN<sup>n</sup>D2050** s'inscrit comme un catalyseur de la **transition numérique** des acteurs des infrastructures et de la construction et des gestionnaires de territoires, au service de la **transition écologique**, dans le cadre d'une politique européenne et avec des standards internationaux.

MIN<sup>n</sup>D2050 œuvre à créer du **bien commun** pour accompagner les acteurs du territoire dans la maîtrise de leurs **données** et de leurs **usages**.

### **Dans quel but ?**

Pour tirer des bénéfices économiques, environnementaux et sociétaux du **partage géré de données à l'échelle des territoires**.

MIN<sup>n</sup>D2050 s'attache à favoriser l'interopérabilité, l'open source et une synergie entre les approches SIG, BIM, bases de données, GMAO, gestion documentaire et objets connectés, en préparant les applications de confiance de l'intelligence artificielle, au service des usages.

MIN<sup>n</sup>D2050 est une communauté et un projet coopératif (think tank et do tank), organisés dans un cadre associatif, géré par ses membres, mutualisant ainsi leurs investissements pour un gain commun.

Alors que MIN<sup>n</sup>D saison 1 et MIN<sup>n</sup>D saison 2 ont été des projets fortement orientés vers la recherche et la normalisation, MIN<sup>n</sup>D2050 mettra **dès 2024** l'accent sur le déploiement des **usages** et la **génération d'impacts**.

# La Communauté MIN<sup>n</sup>D

## **Gestionnaires des territoires**

## **Acteurs des infrastructures et de la construction**

## **Enseignement, formation, recherche**

## **Acteurs du numérique**

## **Instances de réglementation et de normalisation**

- Collectivités, Maîtrises d'ouvrage et gestionnaires d'infrastructures
- Ingénieries, bureaux d'études, géomètres
- Entreprises de travaux publics (petites, moyennes et grandes)
- Etablissements publics
- Laboratoires de recherche, écoles et universités
- Fédérations professionnelles
- Editeurs de logiciels
- Entreprises de services numériques
- Banques, assurances, financeurs
- Experts & consultants
- ...

# Les Fondements de MIN<sup>n</sup>D2050



## Les Notes de positionnement de MIN<sup>n</sup>D saison 2\*

- Les contributions de MIN<sup>n</sup>D aux enjeux des **infrastructures durables**.
- **Jumeaux numériques** des infrastructures, pour des territoires durables.
- Le **Maître d'Ouvrage** : un acteur clé des transitions écologique et numérique.
- **BIM & SIG** : une approche commune pour le partage des données des territoires.
- L'extension des **IFC aux infrastructures** : un levier essentiel d'interopérabilité.
- L'impact positif du numérique sur le **bilan carbone** d'un projet de construction.



\*disponibles dans le kit documentaire MINnD2050

MIN<sup>n</sup>D 2050 – Présentation pour adhérents – 13/09/2023

# Les Leviers de MIN<sup>n</sup>D2050



Accompagner  
les usages



Créer  
de la valeur



Poursuivre des  
recherches



Etablir un cadre  
commun

# Les Thématiques & Orientations

1

## Gouvernance de la donnée

*Définir les règles communes de gouvernance permettant de valoriser la donnée patrimoniale au profit des grandes transitions et d'accompagner les changements.*

2

## Climat

### & Economie circulaire

*Définir les règles de contenu de données partagées et de services permettant de maîtriser et de réduire l'impact environnemental sur le cycle de vie.*

3

## Usages métier

*Développer et déployer les usages digitalisés dans l'écosystème d'acteurs.*

4

## Cadre technique

*Définir les règles techniques sur les systèmes d'information permettant le partage de données répondant aux objectifs communs.*

5

## Implémentation

*Accompagner et accélérer l'expérimentation et l'implémentation des règles communes jusqu'à la labellisation des services proposés.*

6

## Coopération

*Développer des synergies et des partenariats entre projets de recherche, développement et innovation, rechercher des financements et porter les propositions de MIN<sup>n</sup>D dans les instances.*

# Les Groupes de travail & Les Projets

1

## Gouvernance & valorisation

- GT 1.1: Trajectoire carbone
- GT 1.2: Financement des transitions
- GT 1.3: Maîtrise/souveraineté de la donnée
- GT 1.4: Maitrise d'usage
- GT 1.5: Génération de valeur
- GT 1.6: Conduite du changement
- GT 1.7: Open source

2

## Climat - Economie circulaire

- GT 2.1: Maîtrise de la décarbonation
- GT 2.2: Analyse du cycle de vie
- GT 2.3: Adaptation changement climatique
- GT 2.4: Eco-Conception/Construction
- GT 2.5: Eco-Exploitation/Maintenance

3

## Usages métier Transformation numérique

- GT 3.1: Formation
- GT 3.2: Conception
- GT 3.3: Construction
- GT 3.4: Exploitation / Maintenance / Gestion de patrimoine

4

## Cadre technique/numérique

- GT 4.1 : Hébergement, archivage, cybersécurité
- GT 4.2 / Projets : Standard de données
- GT 4.3 / Projets : Continuité numérique
- GT 4.4 : Jumeau numérique
- GT 4.5 : Intelligence artificielle

5

## Implémentation

- GT 5.1 / Projets : Plateformes de service
- GT 5.2 / Projets : Implémentation logiciels / labellisation
- GT 5.3 / Projets : Démonstrateurs
- GT 5.4 / Projets : Briques open source

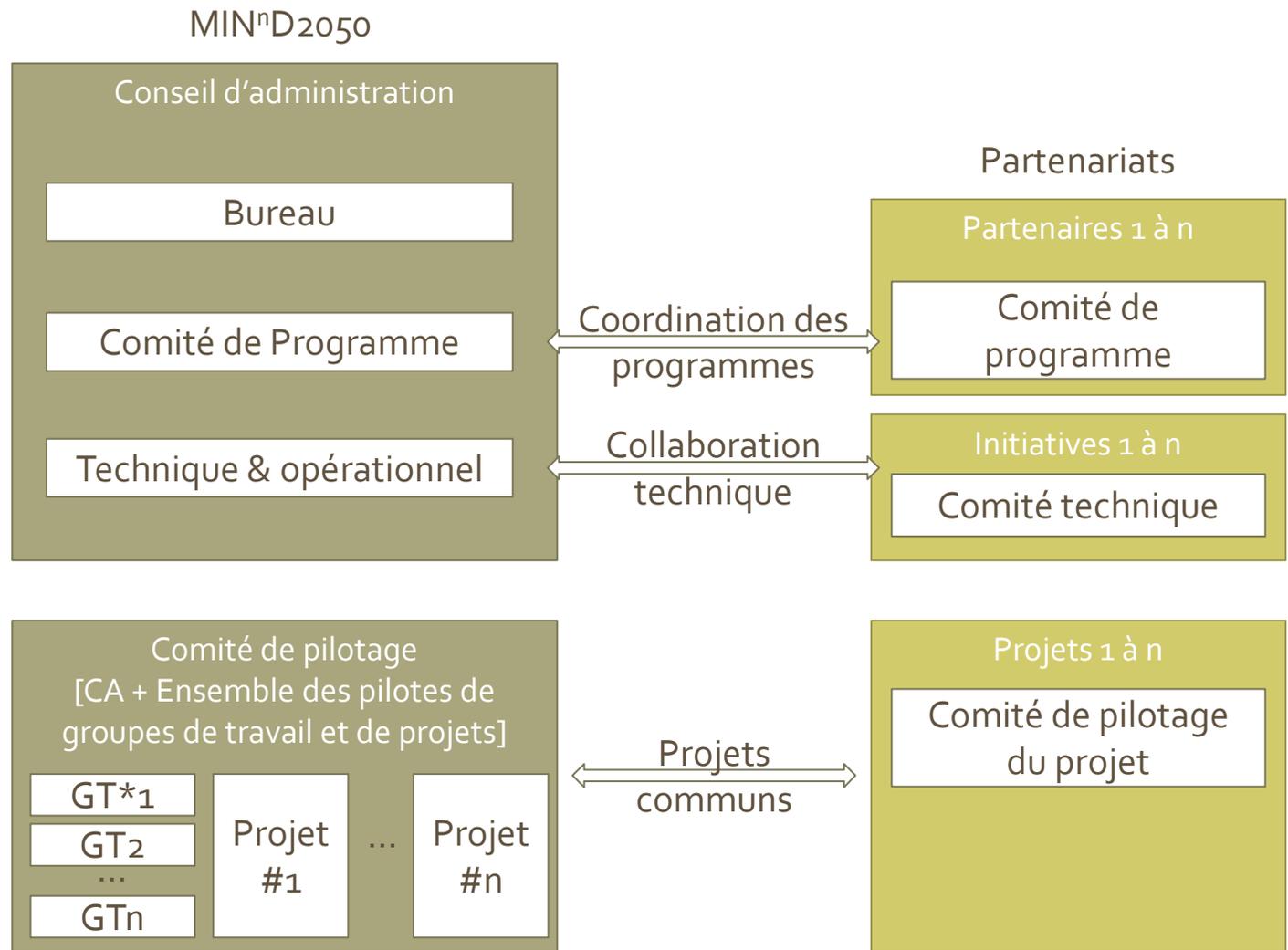
6

## Coopération

- GT 6.1: Coordination travaux internes /externes
- GT 6.2: Collaboration avec projets externes / partenariats
- GT 6.3: Recherche & enseignement - EduBIM
- GT 6.4: Représentation instances, lobbying
- GT 6.5: Appels à projets

Le nombre et le périmètre des groupes/projets seront adaptés selon les priorités définies en comité de programme, ainsi que des ressources et des budgets mobilisables.

# La Gouvernance de MIN<sup>n</sup>D2050

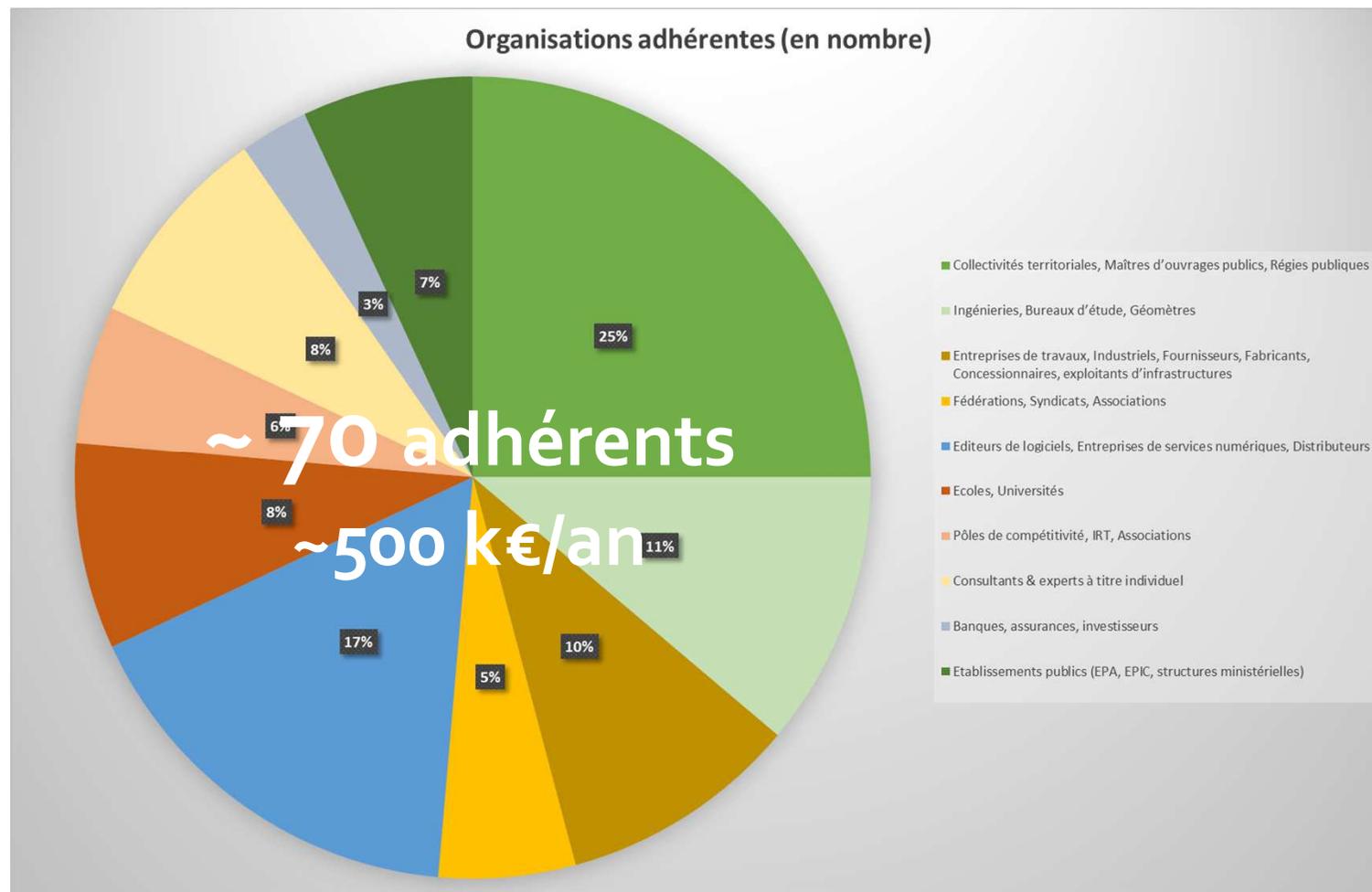


\*GT = Groupe de travail

# Les Financements de MIN<sup>n</sup>D2050

- 1- Cotisations des membres et subventions des collectivités  
De 0 à 18 000 €/an selon le type et la taille des organisations
- 2- Subventions
- 3- Projets : Financements/subventions additionnels des membres, Financements externes à lever par projets (France 2030, crédits européens, ...)
- 4- Pour les entreprises privées, crédit impôt recherche (selon critères d'éligibilité)

# La Représentativité de MIN<sup>n</sup>D2050 [cible 2024]



# Les Partenariats et Projets potentiels

## Partenariats potentiels

- building Smart France
- building Smart international
- OGC
- IREX
- Indura / Infra2050
- Cap Digital
- Railenium
- CNIG
- Ekitia
- Datacraft
- Innovation Makers Alliance
- ...

## Projets potentiels

- Extension IFC terrassements (bsi)
- Digital-ter (consortium européen / cadre Gaïa-X / appel à projets européens)
- Numeri-ter (Afnets / Bpi France)
- ...



# Merci

Contacts :

[vincent.keller@egis-group.com](mailto:vincent.keller@egis-group.com)

[maud.guizol@colas.com](mailto:maud.guizol@colas.com)

[sylvain.riss@bg-21.com](mailto:sylvain.riss@bg-21.com)

[f.robida@outlook.fr](mailto:f.robida@outlook.fr)

[hhalbout@hc-sig.fr](mailto:hhalbout@hc-sig.fr)

[christian.giraud@eurostep.com](mailto:christian.giraud@eurostep.com)