



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

IGN
INSTITUT NATIONAL
DE L'INFORMATION
GÉOGRAPHIQUE
ET FORESTIÈRE

CHANGER
D'ÉCHELLE

RÉUNION RÉGIONS – IGN

LUNDI 25 JANVIER 2025

ORDRE DU JOUR

- **Ouverture** – Guillaume MELLIER, Directeur des programmes et de l'appui aux politiques publiques (DP)
- **Actualités IGN** – Nicolas LAMBERT, Chef du service des partenariats et des relations institutionnelles (DP/SPRI)
- **BD France** – Marie Gombert, Responsable du département données et produits, Service de l'offre et des communs (DP/SOC)
- **Programme cartes.gouv.fr** – Jonathan RENAULT, Référent Cartes.gouv (DP/SOC)
- **Fabrique de la donnée territoriale** – Nicolas BERTHELOT, Responsable de la Fabrique de la donnée territoriale (DP/SOC)
- **Jumeau numérique de la France et de ses territoires** – Rudy CAMBIER, Responsable du département innovation et partenariats industriels en France et en Europe (DP/SPRI)
- **Séquence libre de questions & réponses**
- **Conclusions** et perspectives

1. ACTUALITÉS IGN

NICOLAS LAMBERT – CHEF DU SERVICE DES
PARTENARIATS ET DES RELATIONS INSTITUTIONNELLES

PRÉAMBULE

Différentes fiches vous ont été diffusées en amont de la réunion autour des sujets suivants :

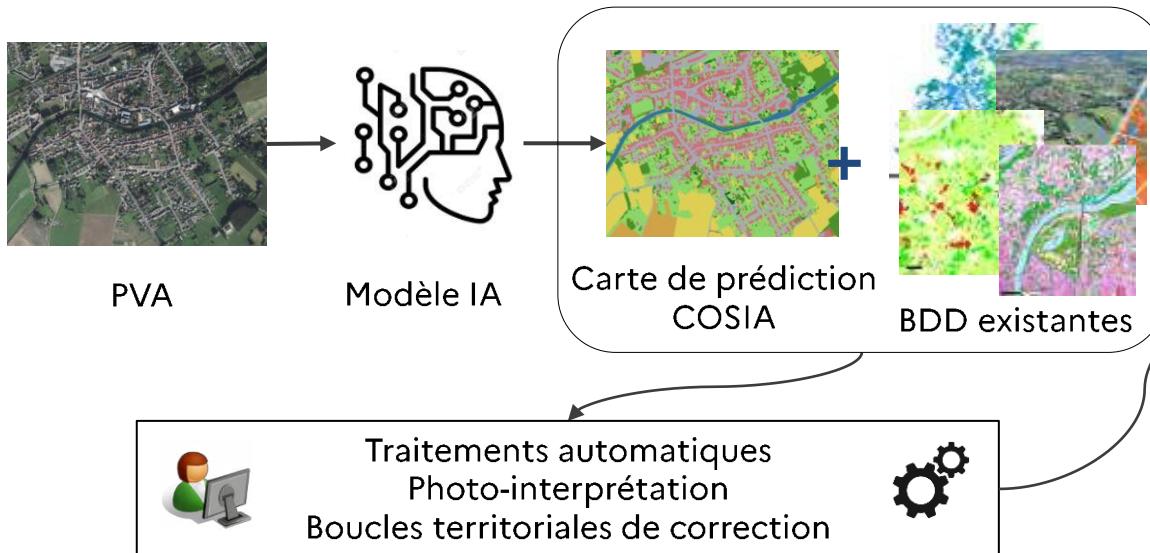
- **Fabrique de la donnée territoriale, BD France, Géoplateforme & Cartes.gouv et Jumeau numérique** : présentations dédiées
- **OCS-GE, Lidar, Référentiel national des haies, Nature en ville, BD Forêt® v3** (voir ci-après)

- Le **comité des commanditaires de couvertures images aériennes et spatiales** qui mutualise les besoins d'imagerie aérienne et spatiale, permet de négocier des achats massifs, et produire des référentiels multisources répondant aux politiques publiques, avec un premier programme initié (millésimes d'images PVA/PNeo régionaux) et 2 régions qui ont confirmé leur engagement: Sud et IdF

- Un identifiant unique et pérenne (**ID-RNB**) pour tous les bâtiments, désormais intégré à plus de 61 bases publiques, facilitant interopérabilité, performance énergétique (DPE, décret tertiaire) et lutte contre vacance/insalubrité.

OCCUPATION DU SOL À GRANDE ÉCHELLE : UNE BASE DE DONNÉES NATIONALE PRODUITE PAR IA À LA DEMANDE DE LA DGALN DANS LE CADRE DU ZAN

L'IA au cœur du processus de production



Description fine du territoire en 2 dimensions



- Couverture (14 classes)
 - Usage (20 classes)
 - Seuils appliqués

Multiples cas d'usages



Suivi de l'artificialisation des sols,
portraits de territoires,
caractérisation de friches, analyse
de risques (sols imperméables)...

→ 2 millésimes France entière finalisés en 2025

→ Un 3^{ème} millésime en cours de production

→ Des tests en cours pour utiliser aussi Pneo et faire des millésimes régionaux d'OCSGE (en lien avec le Comité images)

NATURE EN VILLE

Objet : Mandat de la DGALN à l'IGN et au Cerema pour **appuyer la mise en œuvre du règlement européen relatif à la restauration de la nature dans les écosystèmes urbains.** → *choix de bases de données pour établir le diagnostic puis le suivi cartographique des espaces verts urbains et du couvert arboré urbain, pour le plan national d'action et des indicateurs.*

Avancement:

- travaux engagés depuis 1 an, pilotés par la DHUP, en lien avec les experts et collectivités, pour définir le plan national de renaturation (milieux urbains)
- investigations techniques en cours sur les données à utiliser, les périmètres geo à considérer et les calculs de surfaces, avec itérations avec les acteurs
- une enquête utilisateurs va être lancée par l'IGN, **merci pour vos remontées (/ celles des acteurs de votre région)!**

OBSERVATOIRE DE LA HAIE

Contexte: Pacte de la haie signé en 2023 (notamment, + 50.000 kms net de haies d'ici 2030), action 2: mettre en place un observatoire

Commande du MAASA (DGPE) et du MTE (DGALN et CGDD) à IGN + OFB + INRAE pour connaître, caractériser et suivre la progression des haies, notamment en mettant en place un référentiel cartographique unique national utile à tous les acteurs de la haie.

Point de situation:

- Module 1 : Référentiel cartographique des haies (+ arbres isolés, alignements, bosquets) France entière, produit par IA à partir d'images aériennes, **en bonne voie: fin T1/2026**
- Module 1bis : « Boîte à outils » de méthodes de caractérisation complexe des haies en cours d'élaboration par INRAE
- Module 2 (avenant signé fin 2025): suivi de l'évolution du linéaire intégrant des éléments de caractérisation des haies (densité, connectivité), études sur la mise à jour (dont collaboratif), cohérence avec le RPG (Surfaces non agricoles), portail : travaux pour 2026 et 2027

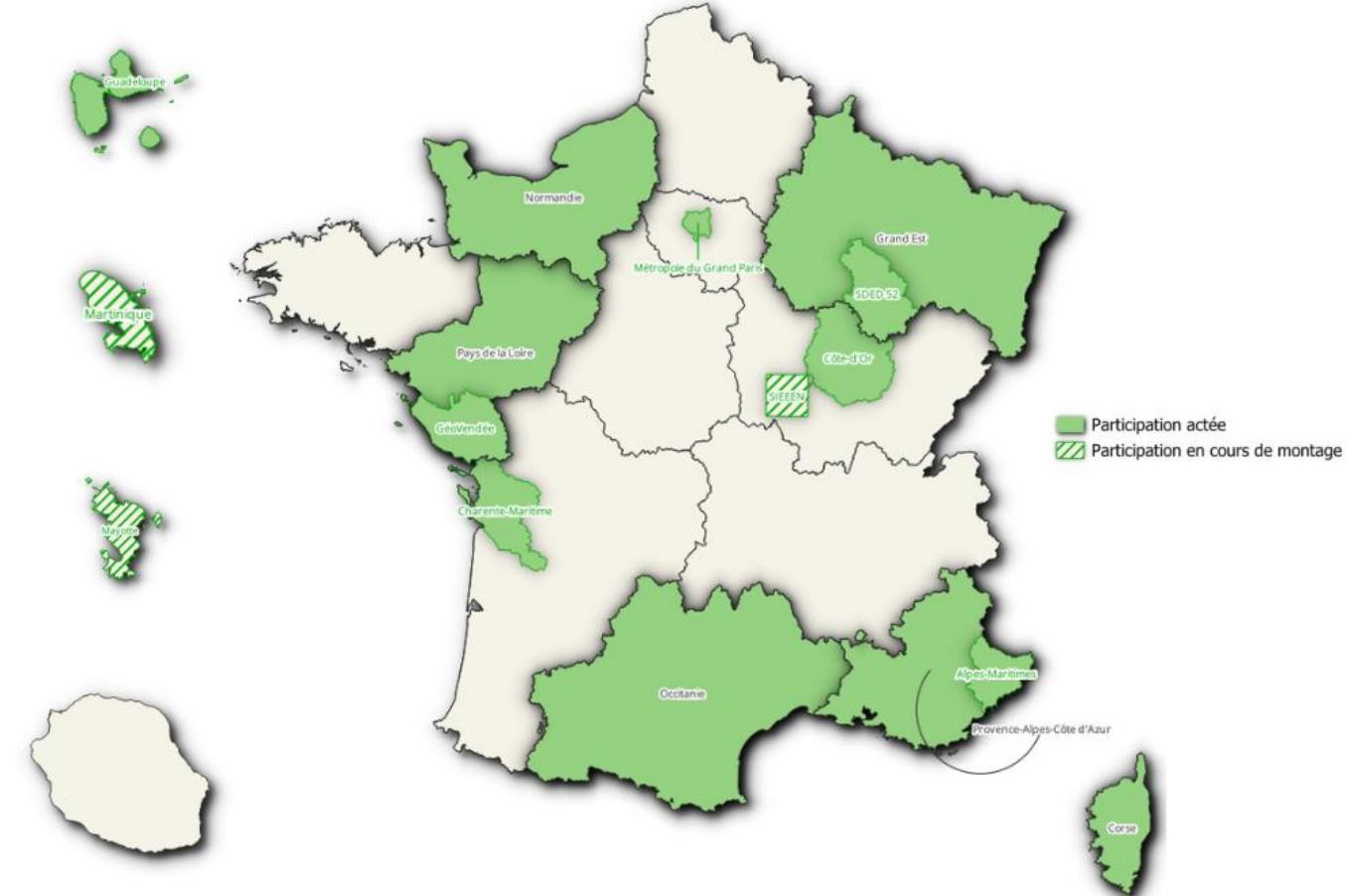
LIDAR HD

Etat d'avancement :

- 93% du territoire volé
- Chaines de traitement industrialisées (IA)
- traitements complémentaires pour le risque inondations
- Infra de diffusion en place
- Nuages classés et MNx sur 480 700 km² (86%) et diffusés en open data
- Utilisation pour divers usages externes (forêt, risques, agriculture, aménagement...) et internes (France Relief).

Sujets du moment :

- Boucler le financement de la couverture initiale
- Préciser les besoins de mise à jour, selon les cas d'usage, identifier les solutions techniques et les financements associés.



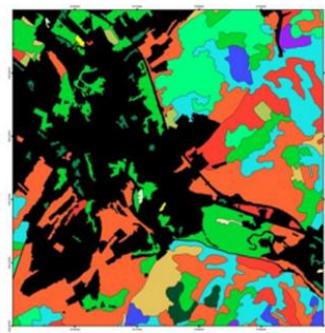
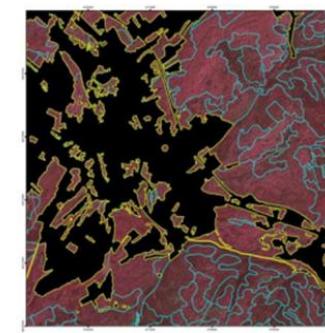
BD FORÊT® V3

Objectifs : base de données forêt financée par la DGPE au service des professionnels de la filière forêt-bois et des acteurs de l'environnement et de l'aménagement du territoire :

- Localisation précise de la forêt et des essences d'arbres ou de leurs mélanges (trentaine de classes)
- Production de façon plus automatisée (IA + PI), plus précise (unité = 0,5ha) et plus régulière

2 étapes :

- Masque Forêt : emprise des forêts selon la définition internationale de la forêt (FAO): ***réalisé, diffusé en oct. 2025***
- BD Forêt V3 : description des essences et mélanges d'essences les plus courants à l'intérieur du masque: ***conception finalisée,***
À suivre: production d'ici fin 2027



CARTOGRAPHIE DES FORMATIONS VÉGÉTALES DROM: Martinique ***finie;*** en 2026: finalisation Guadeloupe, cartes de chaleur pour Réunion et Guyane

OBSERVATOIRE DES FORÊTS FRANÇAISES : poursuite du développement (<https://observatoire.foret.gouv.fr/>)

Mais aussi: inventaire forestier DROM: étude en cours, **Naviforest**, partenariat européen **FOREST** retenu par la Commission européenne...

Et à venir: inventaire forestier territorial pour fournir des données valables aussi au niveau des EPCI en utilisant la richesse des différentes sources (placettes sur le terrain, images, lidar...)

MAIS AUSSI (RÉALISATIONS 2025 & AU PROGRAMME POUR 2026)

Carhab (cartographie des habitats naturels): 75% du territoire couvert, 4 régions couvertes à 100% (BFC, CVL, HDF, BZH)

Littoral: tests pour l'observation plus fréquente du trait de côte grâce à des traitements IA

Hydro: échanges en cours avec la DGALN, l'OFB en vue d'une hydrographie harmonisée et répondant aux divers enjeux

Biomasse: vers un observatoire national de la biomasse; des partenariats possibles avec les régions (discuté en Grand-Est)

Climat: examen d'une contribution au portail « adaptation » en cours de développement par Météo-France

Energie: poursuite des développements sur le portail cartographique des EnR (nouvelles couches de données, extension outre-mer)

Transports&mobilité: construction d'un commun de la route tirée par des travaux sur le réseau des routes nationales pour la DGITM et les travaux de la Fabrique, ainsi que les bases des Transport exceptionnels et des repères routiers pour la DSR

Agriculture: production du Registre parcellaire graphique, appui de l'ASP au pilotage du monitoring (3STR)

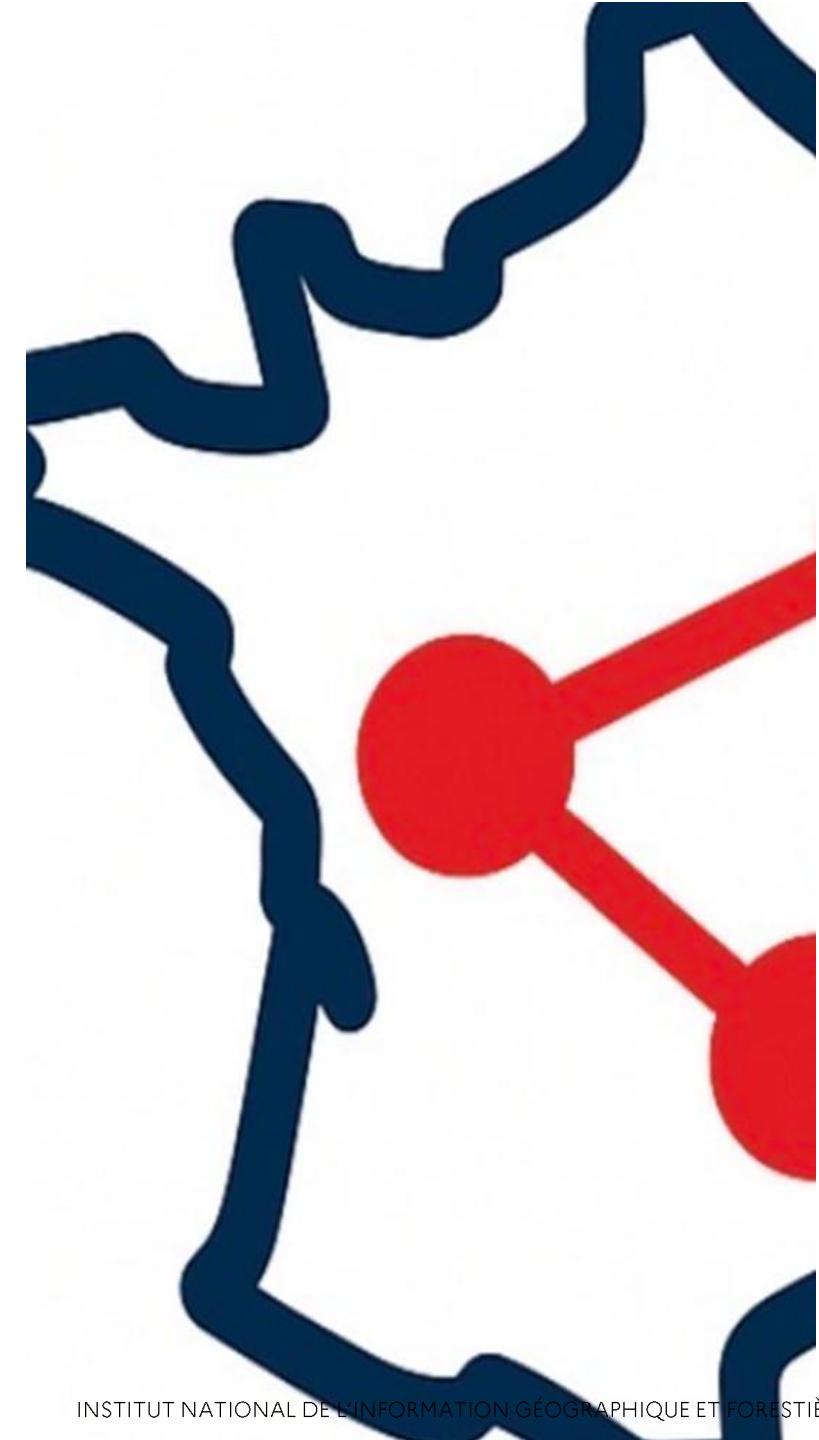
Urbanisme: poursuite du développement du Géoportal de l'urbanisme (déploiement nouveaux standards, renfort interopérabilité)

Sécurité: construction de solutions pour la Gendarmerie nationale

Europe : chercher des financements Horizon-Europe conjointement entre IGN et Régions ?

2. BD FRANCE

MARIE GOMBERT – CHEFFE DU
DÉPARTEMENT DONNÉES ET PRODUITS



BD FRANCE C'EST QUOI ?

1/ UN ENSEMBLE DE BASES DE DONNÉES VECTEUR QUI FONT RÉFÉRENCE POUR DÉCRIRE LA FRANCE

- UNE DONNÉE ESSENTIELLE, LA BD FRANCE TOPO,
- UNE OFFRE EXPERTE RÉUNISSANT UN ENSEMBLE DE BASES DE DONNÉES LABELLISÉES AUTOUR DE CHACUN DE SES THÈMES

2/ DES OUTILS DE SYNCHRONISATION, D'ÉCRITURE ET D'IMPORT MASSIF

PERMETTANT D'INTÉGRER ET RATTACHER SES DONNÉES LOCALES OU MÉTIER SUR LE NOYAU COMMUN NATIONAL

3/ UN LABEL ET UNE COMMUNAUTÉ D'ORGANISMES QUI CONTRIBUENT À LA DESCRIPTION DU TERRITOIRE NATIONAL ET PARTICIPENT À LA GOUVERNANCE DES DONNÉES EN S'ENGAGEANT DANS UNE DÉMARCHE COMMUNE DE QUALITÉ

A QUOI S'ATTENDRE EN 2026 ?

LES UTILISATEURS QUI
TÉLÉCHARGENT LA BD TOPO
POURRONT CONTINUER À LE FAIRE
EN 2026 ET 2027.

**PROGRESSIVEMENT DÉBUT 2026,
DE NOUVELLES DONNÉES SERONT
DIFFUSÉES.**

LES UTILISATEURS DE LA BD TOPO
SERONT SOLICITÉS POUR PRÉPARER
LA TRANSITION

LES CONTRIBUTEURS QUI UTILISENT
DES GUICHETS COLLABORATIFS EN
SIGNALEMENT OU EN SAISIE DIRECTE
SUR LE WEB OU DANS QGIS VERRONT
DES CHANGEMENTS D'UX
IMPORTANTS CETTE ANNÉE ...

... LIÉS À LA MIGRATION DES OUTILS
DANS LA GÉOPLATEFORME ET/OU LIÉS
AUX TRAVAUX RÉALISÉS AVEC LE
GROUPE DE CONTRIBUTEURS SUR LES
DIFFÉRENTS CAS D'USAGES
IDENTIFIÉS.

**LANCEMENT DU LABEL ET DE LA
COMMUNICATION SUR LES PREMIERS
CONTRIBUTEURS ET OFFRES
LABELLISÉES**

- **LANCEMENT DE LA COMMUNAUTÉ
BD FRANCE**
- **DÉJÀ UNE QUINZAINE DE
CONTRIBUTEURS LABELLISÉS**

Le thème végétation de la BD France TOPO est disponible sur 6 départements tests

Hautes-Alpes, Finistère, Hérault, Mayenne, Meuse et Pyrénées-Atlantiques



64 – Saint Jean de Luz

La BD Topo® va connaître ces prochains mois sur chacun des thèmes **une phase d'évolutions majeures** pour arriver vers une nouvelle génération de produit :

la BD France

Le thème végétation de cette BD France offre des évolutions majeures par rapport à celui de la BD Topo®.

Issu à la fois des résultats des différents projets portés par l'IGN dans l'accompagnement des politiques publiques en faveur de l'aménagement, de la forêt ou encore de la biodiversité et des retours utilisateurs de ces dernières années :

•

34 – Cessonon sur orb



- Des seuils de représentation plus précis
- Des natures d'objets enrichis
- Des informations plus fraîches et plus sourcées.

Appel à commentaire en cours
Présentée à la commission et besoins du CNIG le 22 Janvier 2026.

3. GÉOPLATFORM & CARTES.GOUV

JONATHAN RENAULT – RÉFÉRENT CARTES.GOUV

Géoplateforme & cartes.gouv.fr : le socle géographique souverain de l'Etat

La Géoplateforme est désormais une infrastructure nationale mutualisée pérenne pour :

- Hébergement
- Diffusion
- Services géographiques

Cartes.gouv.fr s'affirme comme la porte d'entrée unifiée vers :

- Données
- Cartes
- Services

L'enjeu n'est plus de construire l'outil, mais de généraliser les usages et créer la valeur publique en s'inscrivant dans le cadre suivant :

- État-plateforme
- Souveraineté numérique
- Logique de communs

Une infrastructure nationale à l'échelle industrielle

600

To de données hébergées

300-350

Millions de sollicitations journalières

+ 70

Partenaires actifs
(Etats, opérateurs, collectivités)

Des jalons structurants franchis en 2024-25

- Arrêt définitif de l'ancienne **infrastructure Géoportail** en avril 2024
- **Lancement officiel de cartes.gouv.fr** auprès des professionnels en décembre 2025
- **Ré-internalisation complète de l'exploitation, infogérance et maintenance** en décembre 2025
- Fin des **investissements structurants** de construction à fin 2025
- Mise en place des instances de gouvernance : **comité des utilisateurs et comité produits** au second semestre 2025, **comité stratégique** au printemps 2026

Feuille de route 2026

Consolidation post-lancement

- Performance et UX
- Accompagnement utilisateurs et mise à disposition d'une FDR externe

Pilotage produit

- Comités utilisateurs et comités produits opérationnels et actifs sur la priorisation des évolutions

Nouvelles fonctionnalités de l'offre

- Interface d'extraction
- Guichets collaboratifs
- Editeur de cartes
- Panoramax intégré dans le service Explorer
- Offre de services pour les plateformes territoriales (articulation cartes.gouv.fr et data.gouv.fr)
- Finalisation **API OGC Feature**
- Convergence GeoIDE

Fermeture progressive sites redondants : Geoservices et Geoportail

Une montée en charge progressive côté territorial à prolonger en 2026

- **PCRS départemental** : première convention signée en 2025, dynamique enclenchée et à poursuivre
- Premiers départements et métropoles engagés dans l'usage de la Géoplateforme
- Premiers **échanges structurés avec des plateformes territoriales et régionales** en appui sur une trajectoire de rapprochement entre data.gouv.fr et cartes.gouv.fr/Géoplateforme
- Une trajectoire qui vise la **mutualisation**, pas la remise en cause des dynamiques locales

- La trajectoire est désormais **claire et engagée**
- Les Régions ont un **rôle structurant** dans cette dynamique. L'enjeu des prochains mois est clair :
 - Identifier ensemble les **points de convergence concrets**

4. FABRIQUE DE LA DONNÉE TERRITORIALE

NICOLAS BERTHELOT – RESPONSABLE DE LA FABRIQUE DE LA DONNÉE
TERRITORIALE

NOTRE MISSION

Incubateur de communs numériques, la fabrique de la donnée territoriale facilite le **développement de solutions** au service des **territoires** et de l'**État**, en mobilisant de **nombreux acteurs** (associations d'**élus**, **régions**, représentants de l'**État**, ...), des **méthodes** et des **outils** conçus pour **mutualiser** des travaux permettant une plus grande **interopérabilité** et **utilisabilité** de la **donnée territoriale**

UN COLLECTIF DE PARTENAIRES

Des représentants des besoins des territoires



Des pilotes nationaux



Des sponsors thématiques



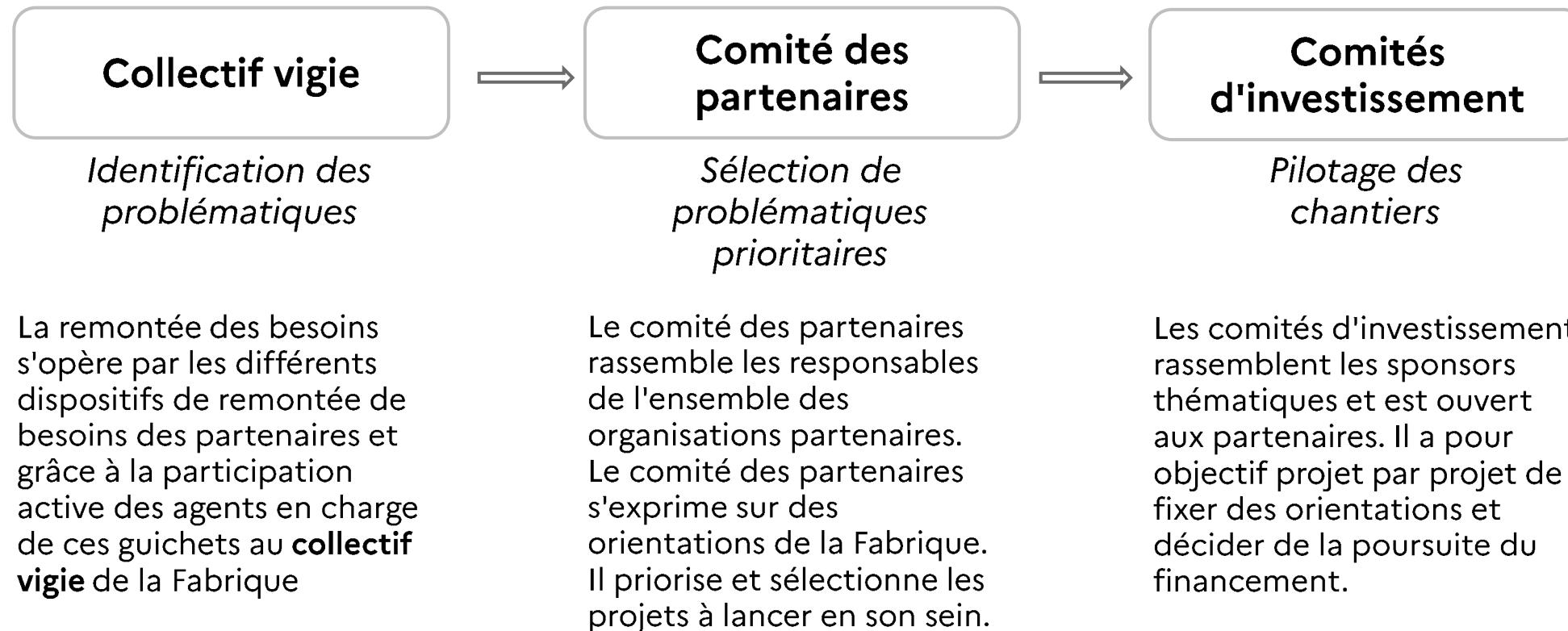
Pour :
remonter des
problématiques du
terrain

prioriser les
chantiers à mener

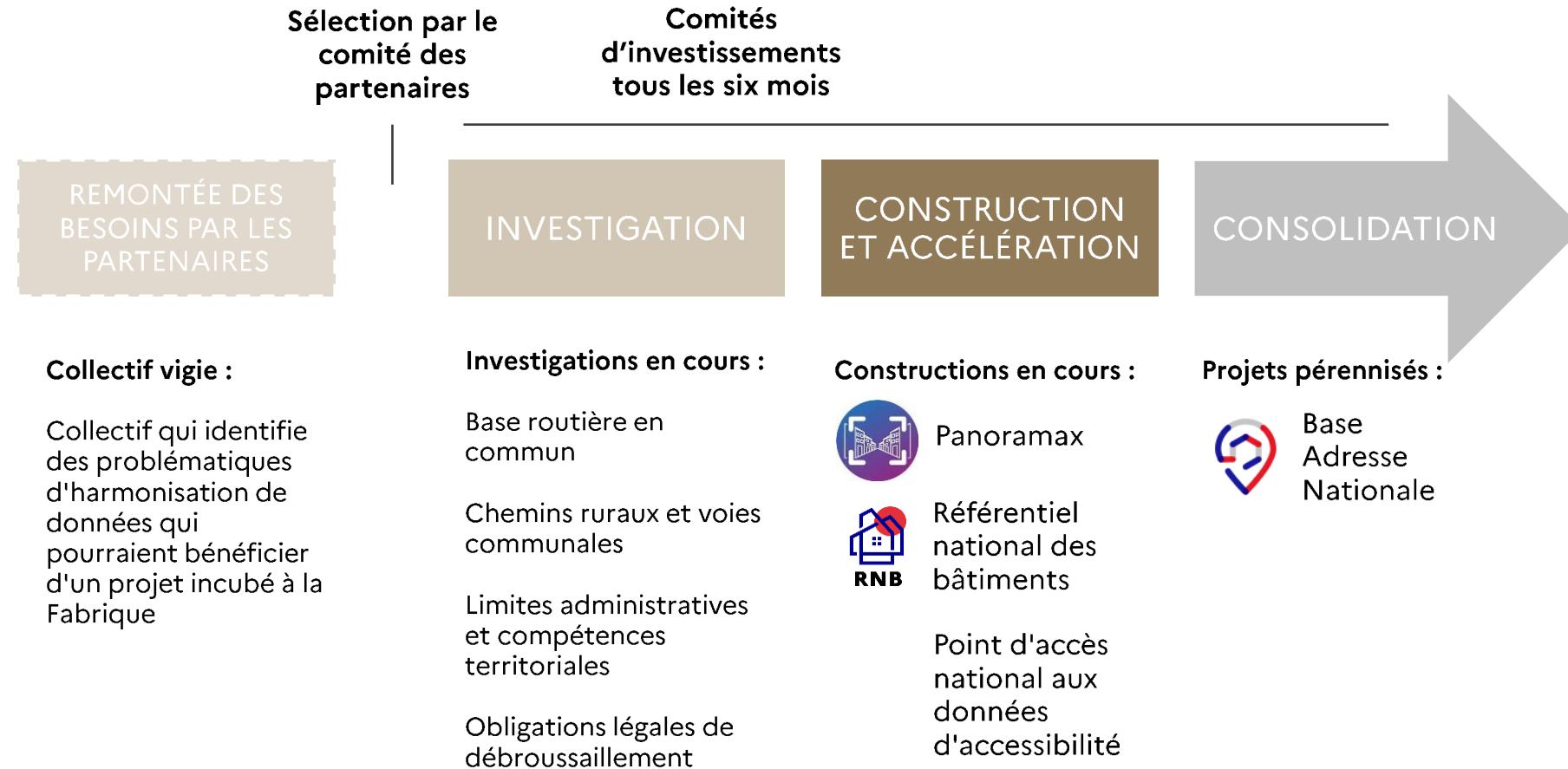
participer au
déploiement des
projets incubés

participer ou
obtenir des
financements

UNE GOUVERNANCE BASÉE SUR TROIS PILIERS



UN DISPOSITIF D'ACCOMPAGNEMENT DE PROJETS



ZOOM SUR LES INVESTIGATIONS EN COURS



Obligations légales de débroussaillement (OLD)



Marion Dumont
Cheffe de projet - Services OLD
marion.dumont@ign.fr



Lionel Gaudiot
Directeur territorial adjoint,
lionel.gaudiot@ign.fr



Limites administratives et compétences territoriales



Benjamin Bardot
Chargé de mission Data
Arnia BFC
bbardot@arnia-bfc.fr



Christian Quest
Responsable produit
Fabrique de la donnée
territoriale
christian.quest@ign.fr



Chemins ruraux et communaux



Sophie Clairet
Responsable de déploiement
sophie.clairet@beta.gouv.fr



Groupe expert
Romain Lacourarie - ATD 16
Mars Den Dikken - PNR du Morvan
Yann Schwartz - IGN



Base routière en commun



Matthieu Le Masson
Responsable pilotage de
projets
matthieu.le-masson@ign.fr



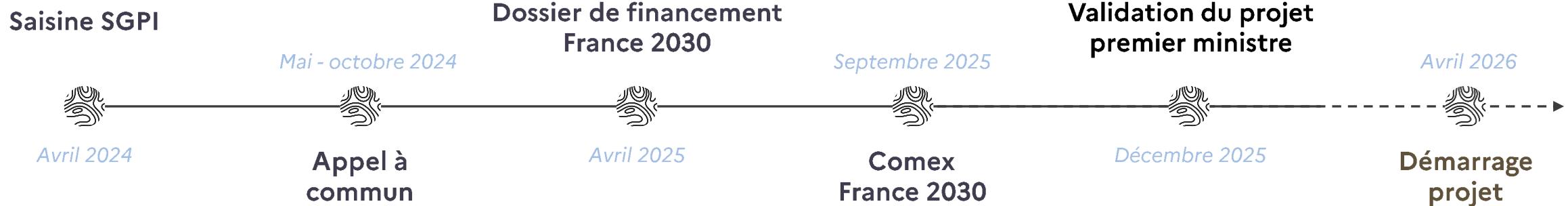
Nicolas Berthelot
Responsable Fabrique
de la donnée territoriale
nicolas.berthelot@ign.fr

5. JUMEAU NUMÉRIQUE DE LA FRANCE ET DE SES TERRITOIRES

RUDY CAMBIER – CHEF DU DÉPARTEMENT INNOVATION ET PARTENARIATS
INDUSTRIELS

UNE DÉMARCHE POUR ACCOMPAGNER LE DÉVELOPPEMENT DES JNT

via un socle technique open source en support de cas d'usages métiers, et un programme de recherche



UN PROJET PUBLIC – PRIVÉ – RECHERCHE

UNE PREMIER CERCLE D'ACTEURS POUR TRAVAILLER SUR LE SOCLE TECHNIQUE COMMUN

3 ACTEURS PUBLICS FONDATEURS DE LA DÉMARCHE

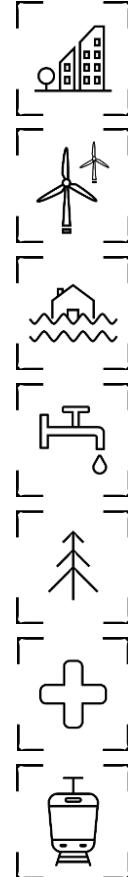


11 ACTEURS INDUSTRIELS ET PUBLICS DE LA FILIÈRE GÉONUMÉRIQUE ET DU NUMÉRIQUE



7 FAMILLES DE CAS D'USAGE PILOTES

CRÉATEURS DE VALEUR, EN REPONSE AUX BESOINS DES TERRITOIRES



AMÉNAGER DURABLEMENT
LA VILLE ET LES TERRITOIRES

AIDE AU CHOIX DES ZAER SUR
LE TERRITOIRE

TERRITOIRE RÉSILIENT FACE
AUX RISQUES NATURELS

OPTIMISER LES USAGES
DE LA RESSOURCE EN EAU

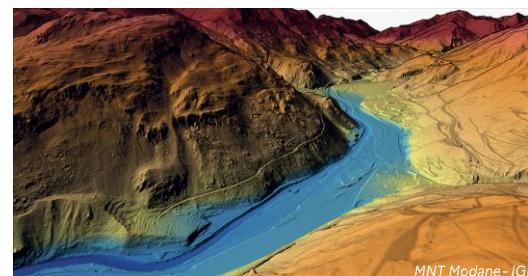
ADAPTER LA FORÊT AU
RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE

LUTTER EFFICACEMENT
CONTRE LES ÉPIDÉMIES

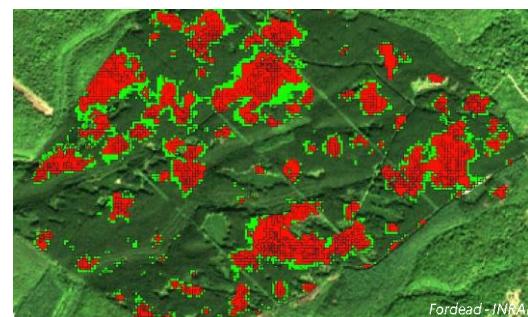
OPTIMISER LA MOBILITÉ
DU TERRITOIRE



UrbanSimul - Cerema



MNT Modane - IGN



Fordead - INRAE

Aménager durablement la ville

- Simulation du potentiel de surélévation
- Simulation de modification de réglementation urbaine
- Calcul îlots de chaleurs / fraîcheur
- Modèle de dispersion bruit ou polluants

Rendre le territoire résilient face aux risques naturels

- Simulation de crues / submersion
- Calcul de ruissellement en fonction de la nature du sol
- Analyse d'impact sociaux-économiques d'une catastrophe naturelle
- Modélisation des impacts du réchauffement climatique

Adapter la forêt au réchauffement climatique

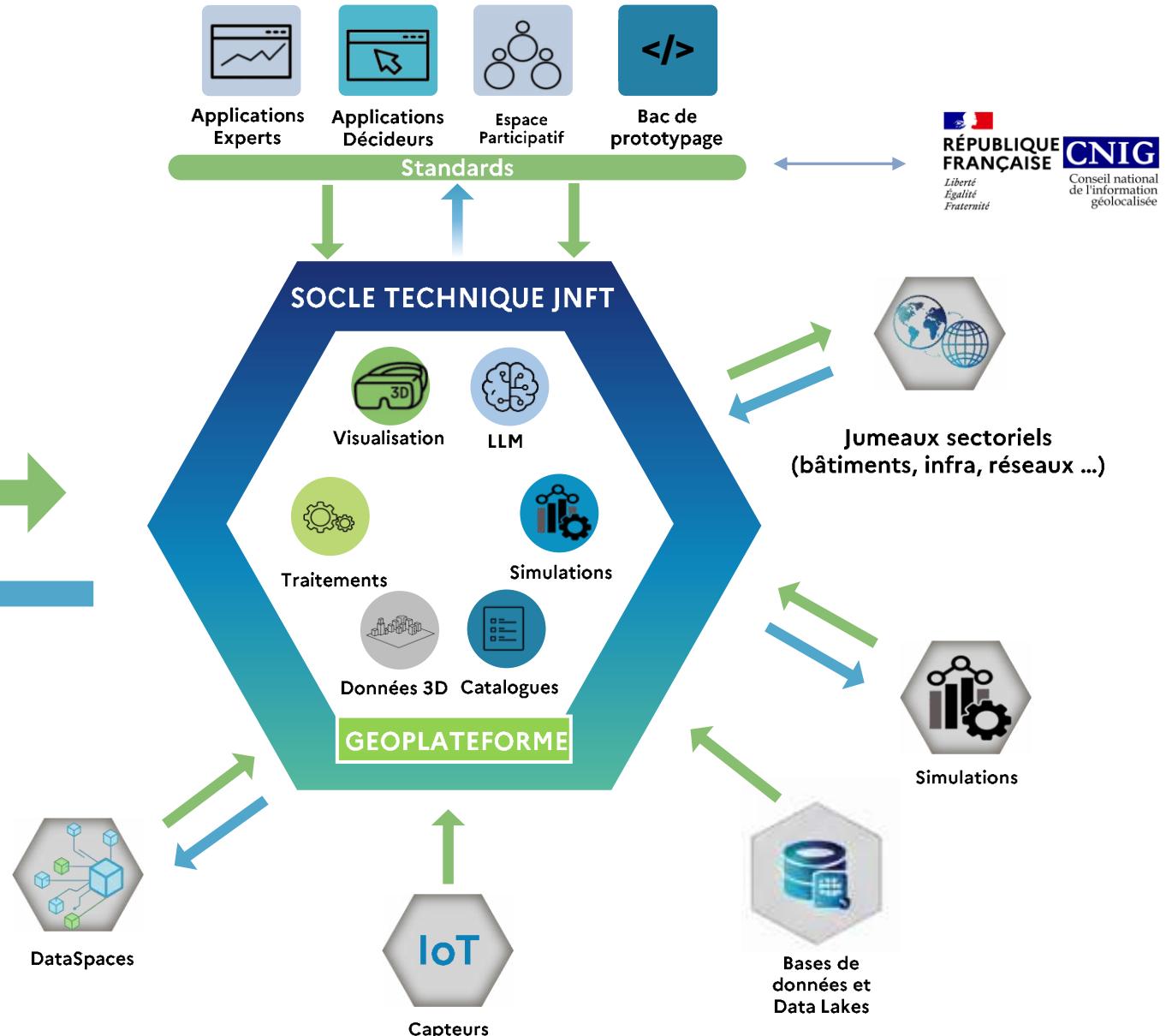
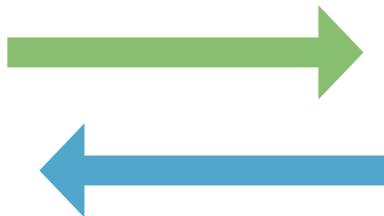
- Outils de détection d'anomalies de végétation
- Simulation de croissances par espèce suivant les conditions climatiques
- Simulation de vues paysagères 3D par IA
- Calculateurs d'indicateurs thématiques (santé, puit carbone, exploitation...)

FOCUS SOCLE TECHNIQUE + APPLICATIONS

UN SOCLE TECHNIQUE OPEN SOURCE AU SERVICE DU DEVELOPPEMENT ET DE L'ENCAPACITATION DES JN



Jumeaux de territoires
(métropoles,
départements, etc.)



OPPORTUNITÉS POUR LE CONSORTIUM JNFT

- Collaborer avec des collectivités / territoires déjà avancés ou qui souhaitent initier une démarche de JN (maquette 3D du territoire, exploration de premiers cas d'usage, etc.) ;
- Capitaliser sur le développement de jumeaux de territoires pionniers pour préfigurer l'articulation technique et la complémentarité avec le projet national.

OPPORTUNITÉS POUR LES COLLECTIVITÉS / TERRITOIRES

- S'inscrire dans une dynamique collective favorisant la coopération et la mutualisation entre acteurs publics (mutualisations technologiques et économiques) ;
- Renforcer des usages existants et répondre à des besoins grâce à un accès facilité à des données socles nationales, à des services mutualisés (visualisation, calcul, simulations / IA) ainsi qu'à des briques technologiques open source à l'état de l'art ;
- Valoriser / mutualiser des cas d'usage thématiques (locaux) en les rendant exploitables entre territoires, tout en renforçant leur visibilité à l'échelle nationale ;
- Bénéficier des avancées de la recherche (place de science) pour intégrer des innovations utiles au JNT.

1. CRÉATION D'UN COLLÈGE COLLECTIVITÉS PARTENAIRES (EN CONSTRUCTION)

- Partage collaboratif des besoins des collectivités (catalogage, données 3D, traitements, simulations, ...),
- Echanges autour de l'articulation et de la complémentarité entre les JNT et l'infrastructure socle (notamment sur les enjeux techniques : services et API, interfaces utilisateurs, IA, etc.),
- Co-priorisation de cas d'usage thématiques en appui de besoins en matière de politiques publiques,
- Co-définition de principes de mutualisation (technologiques, RH voire financiers).

2. TRAVAILLER (ENSEMBLE) À LA BONNE COMPLÉMENTARITÉ ENTRE LES JNT ET LE JNFT

- Définition d'une feuille de route commune (en cohérence avec les enjeux / priorités des collectivités / territoires quelle que soit l'échelle : région, département, métropole),
- Réunions de travail techniques et opérationnelles avec les équipes JNFT (connections avec le socle technique, APIsation, accès aux futurs services, etc.),
- Instruction de cas d'usage croisés (à partir d'un besoin / d'une priorité de politique publique),
- Collaboration sur le volet simulation / IA (travaux croisés pour intégrer l'IA et la simulation sur un cas d'usage priorisé par les collectivités / les territoires partenaires).

6. SÉQUENCE QUESTIONS / RÉPONSES

7. CONCLUSIONS & PERSPECTIVES



MERCI POUR VOTRE ATTENTION