



**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**IGN**  
INSTITUT NATIONAL  
DE L'INFORMATION  
GÉOGRAPHIQUE  
ET FORESTIÈRE

**CHANGER  
D'ÉCHELLE**

# Journée romande de la **géo**information 2023

┌ Au cœur de la transition ! ─

## **L'IGN France, opérer par les communs à l'ère de l'Anthropocène**



**Stéphane Canalis**

Directeur territorial Centre-Est à l'IGN France



- I - IGN France, un opérateur au rdv des transitions, dans un écosystème vaste**
- II - Anthropocène, urgence => agir n'est pas une option**
- III- Désilotage, place à communs et technologies**
- IV - Impacts sur l'IGN, externe et interne**

# I - IGN France, un opérateur au rendez-vous des transitions, dans un éco système vaste

**Un opérateur, 2 tutelles**

**Quelques chiffres : 1 600 collaborateurs, 180 M€ de budget, 1 grande école**

**Open data, 2021**

**Un nouveau modèle économique, avec la construction de nouveaux référentiels, plus thématiques, pour des acteurs publics**

**Désormais, une démocratisation de la géomatique, IGN acteur dans un éco système plus large. Nos secteurs sont riches, sont pluriels !**



# **IGN France, outiller la Nation pour comprendre son territoire face à deux grands défis :**

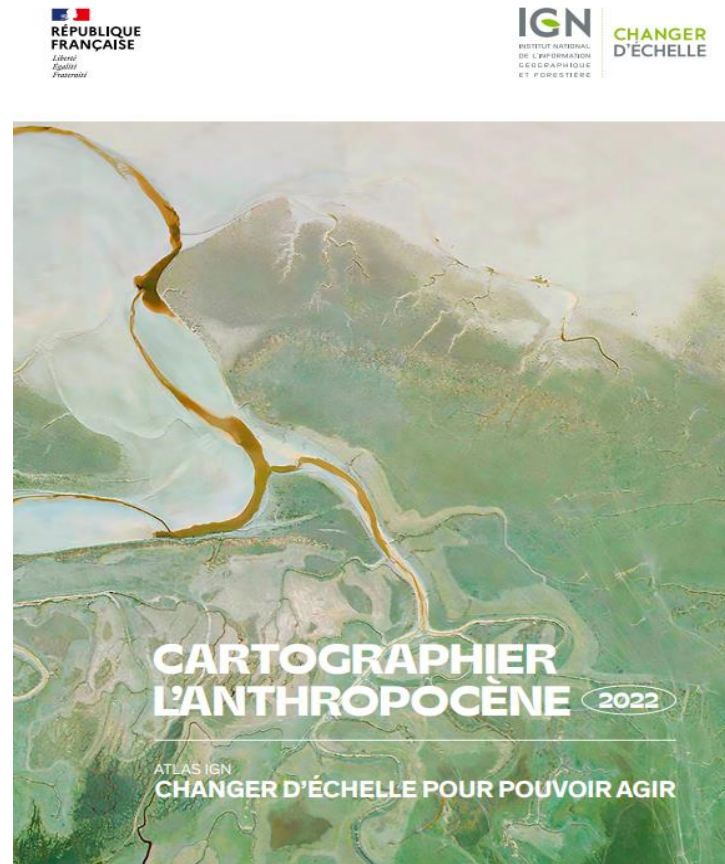
- **produire des géodonnées au service de la souveraineté numérique de la Nation pour proposer une alternative au modèle des géants du numérique**
- **cartographier les impacts de l'activité humaine sur son environnement pour mieux évaluer l'impact du changement climatique.**

# Un établissement public, avec ses fondamentaux, dont l'avenir est tourné vers :

- Les usages
- Les nouvelles productions nationales
- Les collaborations accrues avec les producteurs locaux de données
- La mesure de l'anthropocène

## II - Anthropocène, urgence => agir n'est pas une option

**Anthropocène** : l'être humain est devenu la principale force de changement de la Terre



Tome 1 2022



Tome 2 2023



# La carte est révélatrice des changements

## Les géodonnées sont à mobiliser en faveur de la transition écologique.

1946 \_ 2020





## Suivi de la Mer de Glace, Chamonix. 1937 à 2023

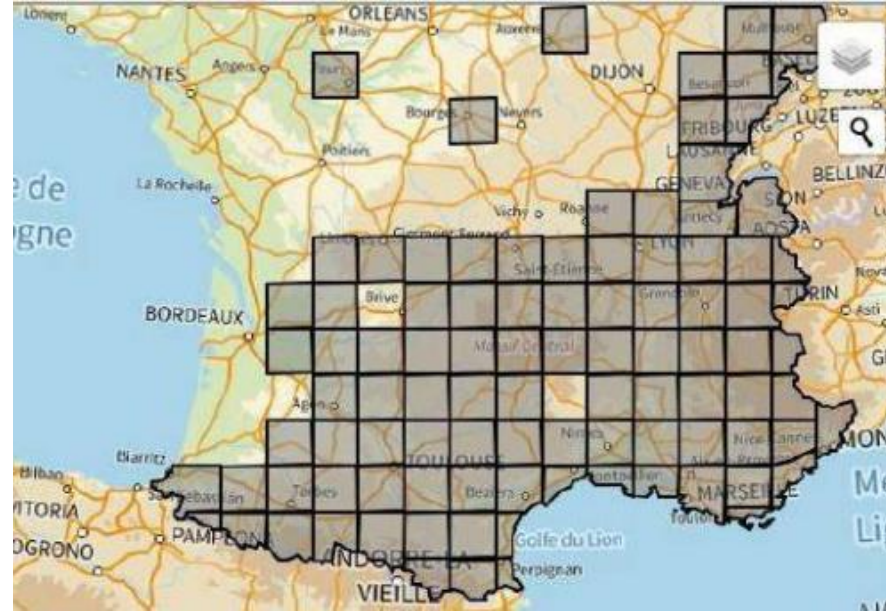


### Évolution de l'épaisseur du glacier dans le temps

- 1937
- 1980
- 2011
- 2023

<sup>1</sup> Impacts du changement  
climatique : montagne et  
glaciers, [ecologie.gouv.fr](http://ecologie.gouv.fr),  
2023.

## Programme LIDAR HD, 10 impulsions/m<sup>2</sup> France entière



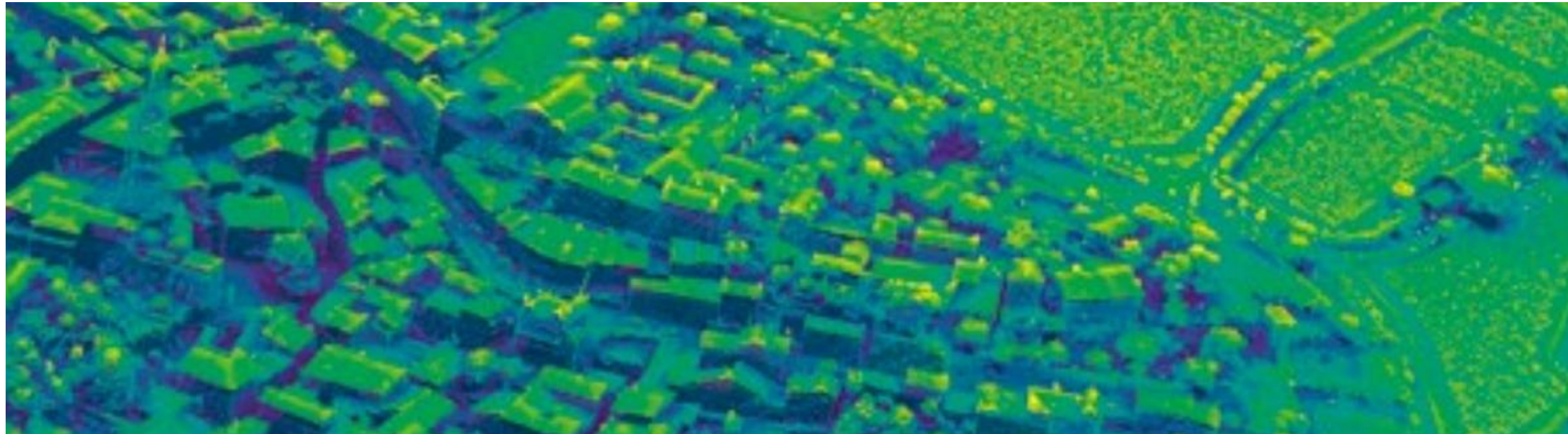
Données classées  
Lidar HD

113 blocs trouvés



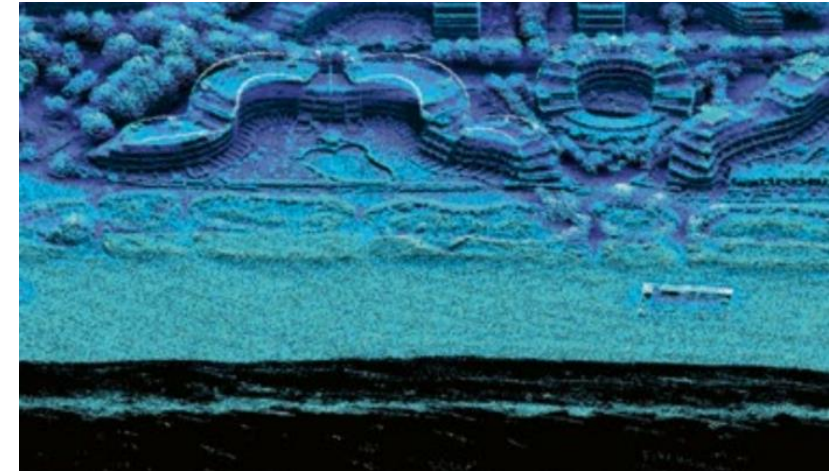
Télécharger le tableau  
d'assemblage en shapfile

En octobre 2023

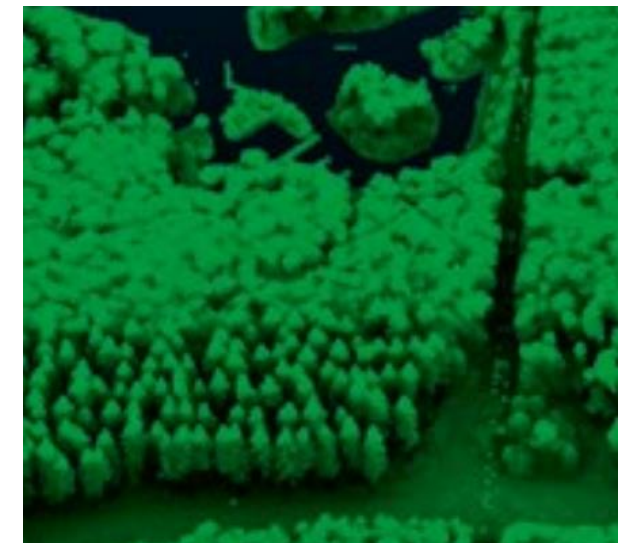
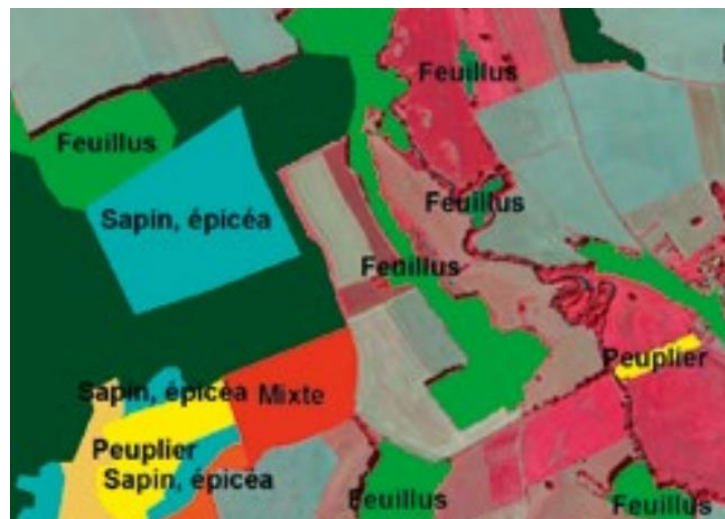




## Suivi de l'érosion côtière



## Forêts, suivi de la biodiversité

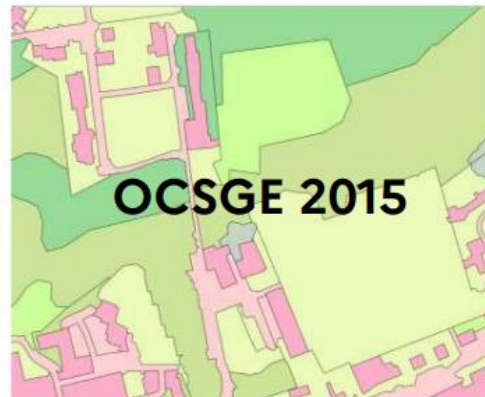




# Occupation du Sol à Grande Echelle, couverture et usage, permettant le suivi de l'artificialisation



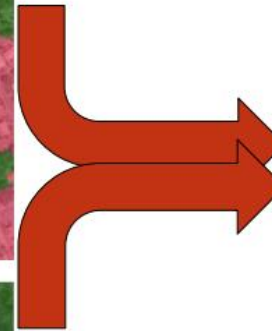
2015



OCSGE 2015



Artificialisé 2015



2018



OCSGE 2018



Artificialisé 2018



Artificialisation 2015 -> 2018



## III - Désilotage, place à communs et technologies

Les communs :

Nos secteurs sont riches, pluriels avec un risque/constat de silotage :

=> Comment entretenir des données via un effort partagé ?

=> comment se mettre tous ensemble pour résoudre des défis communs ?

**L'IGN, entremetteur des communs**

# L'IGN, entremetteur des communs

IGN se veut fédérateur de communautés, dans une démarche partenariale

Vers la co construction d'un édifice dont l'IGN est le garant, mais pas le seul artisan.

Des solutions IGN de désilotage, 3 exemples ci après :  
fabrique des géo communs / géoplateforme / cartes.gouv.fr



**Le Commun des communs**





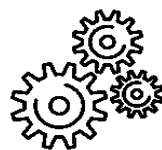


## La fabrique des géocommuns

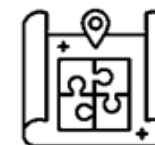
Incuber  
Soutenir des communs

Voir aussi la session F, Démocratiser l'information géographique  
« *Entretien partagé d'un géocommun numérique, la théorie illustrée d'exemples français* »  
par Nicolas Py et Nicolas Berthelot, IGN France

## Géoplateforme et cartes.gouv.fr : les deux facettes d'un projet de transformation



- 1. La création d'un moteur et d'une infrastructure puissante pour répondre aux besoins des producteurs et des développeurs de services



- 2. L'arrivée prochaine de cartes.gouv.fr pour offrir un accès unifié aux fonctionnalités de la Géoplateforme, pour faciliter la navigation entre les services et rendre l'accès aux données plus facile pour les utilisateurs

## La Géoplateforme

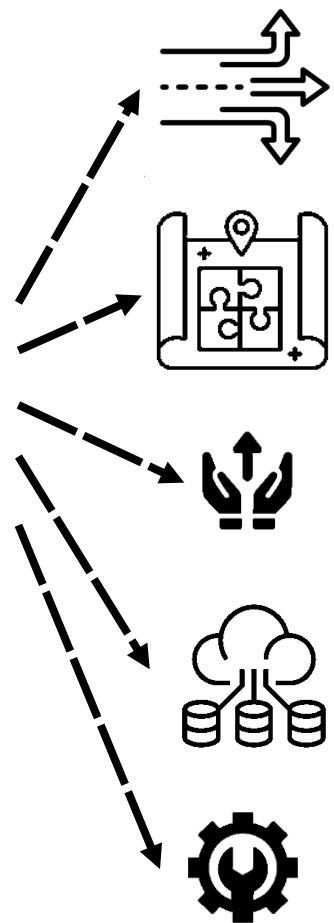
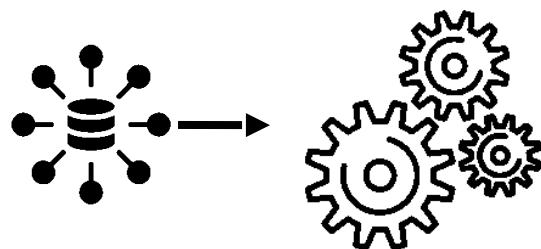


# Schématiquement, voilà ce qui est à disposition :

Un moteur

Pour charger vos données  
en autonomie

Héberger vos données



Les diffuser

Les mettre en forme

Les entretenir et  
enrichir avec une  
communauté

Les traiter, les croiser

Utiliser des services pour votre portail  
et republier vos propres services

Et permettre l'accès à l'ensemble des  
données géographiques des acteurs  
publics



via un catalogue et une navigation  
simplifiée entre visualisation  
cartographique et accès aux flux





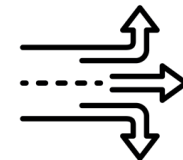
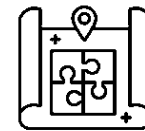
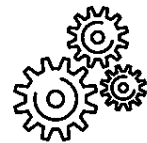
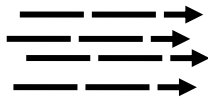
## Exemple : **construire ensemble** des informations enrichies

**Vous êtes** un opérateur chargé de l'observation du trait de côte / suivi des glaciers

**Vous voulez** rassembler les données existantes sur le recul du trait de côte/ suivi des glaciers sur une même carte et permettre aux acteurs de collaborer en continu pour les enrichir

**Vous pouvez :**

- Définir votre base de données
- Demander (et permettre) aux acteurs concernés de charger leurs données
- Vous appuyer sur la Géoplateforme pour les agréger dans votre base de données
- Paramétrer la diffusion de votre BD depuis cartes.gouv.fr



Elles sont rassemblées sur la Géoplateforme et partagées par une communauté, entretenues

Elles sont agrégées et mises en forme avec des outils clé en main

Les données consolidées sont diffusées en flux, au travers d'API

## IV - Impacts sur l'IGN, externe et interne

**Données ouvertes**

**Ouvrir à la contribution**

**Vers des géo communs**

Cartographier l'Anthropocène, c'est revisiter les modalités et temporalités de nos cartographies. Il faut passer d'une description statique et générique à une description dynamique et thématique du territoire français

La démarche « géo communs » guide l'action de l'IGN

Le cap est donné à toutes et tous : partager la donnée géographique et élargir l'action au sein d'un vaste éco-système d'acteurs

C'est le projet managérial des géo-communs

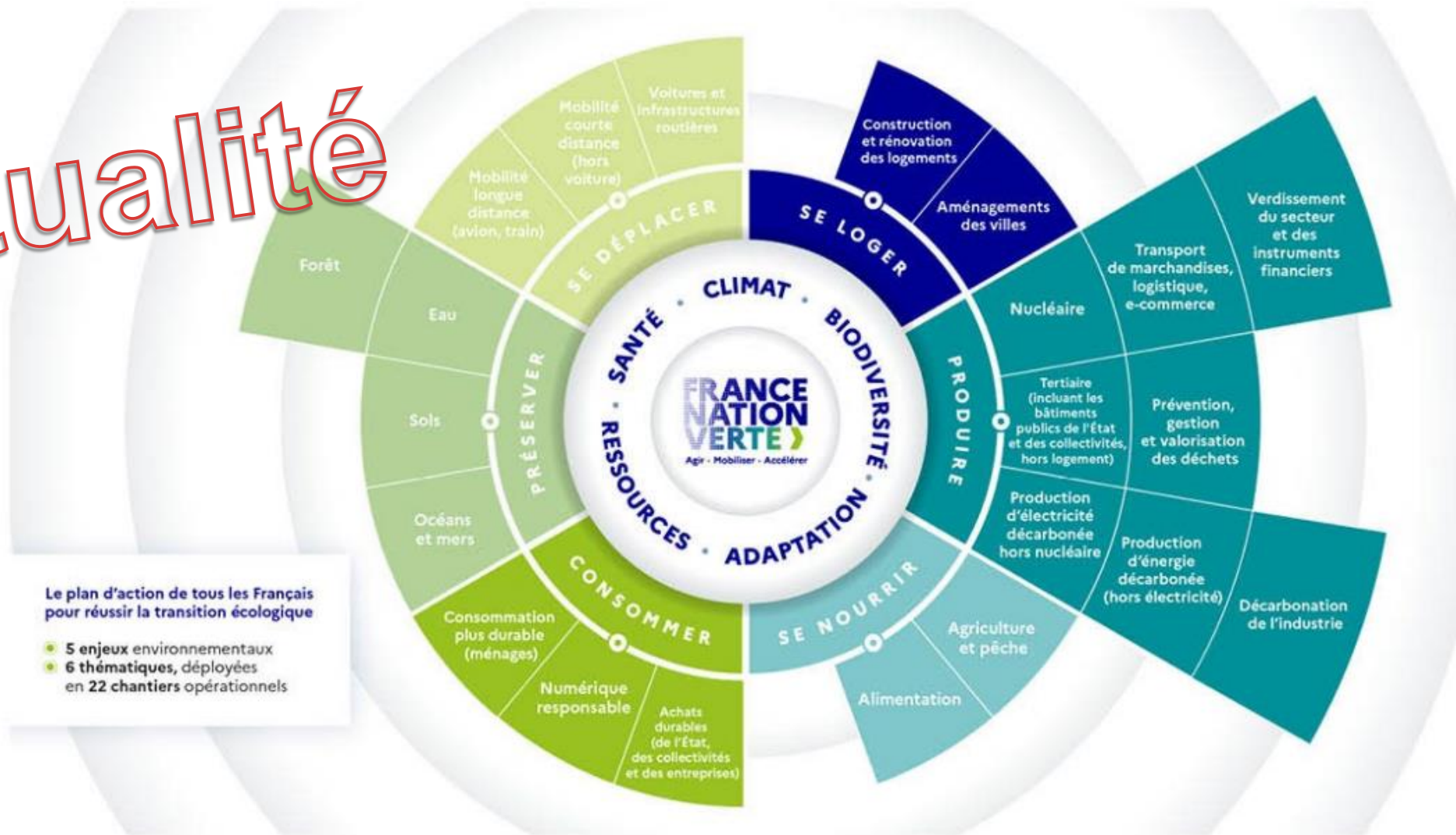
Entrainement de l'externe : L'IGN travaille désormais au cœur d'un éco système avec des interconnexions très fortes.

IGN

Actualité

FRANCE  
NATION  
VERTE

Agir • Mobiliser • Accélérer



Mettre le numérique et les données au service de la transition écologique..  
L'occasion de valoriser les dynamiques territoriales de la geodata mobilisées en faveur de la transition écologique et de d'associer l'ensemble des parties prenantes.



Constat d'un besoin supplémentaire de pouvoir se projeter pour anticiper l'efficacité des décisions → **jumeau numérique**

**Jumeau numérique France entière =**

- une réplique numérique dynamique du territoire
- et des services en ligne pour interagir avec (visualisation, navigation, interaction, simulation)

# L'AMBITION DU JUMEAU NUMÉRIQUE

Pour accompagner l'État et les collectivités dans la transition écologique, l'IGN se mobilise pour réaliser une cartographie du territoire en continu, socle pour de futures simulations. Un chantier ambitieux tourné vers la décision publique.



RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

# Journée romande de la géo**information**2023

**IGN**  
INSTITUT NATIONAL  
DE L'INFORMATION  
GÉOGRAPHIQUE  
ET FORESTIÈRE

**CHANGER  
D'ÉCHELLE**

## L'IGN France, opérer par les communs à l'ère de l'Anthropocène

### Je vous remercie

[stephane.canalis@ign.fr](mailto:stephane.canalis@ign.fr)

[\*\*www.ign.fr\*\*](http://www.ign.fr)

Stéphane Canalis

Directeur territorial Centre-Est à l'IGN France