

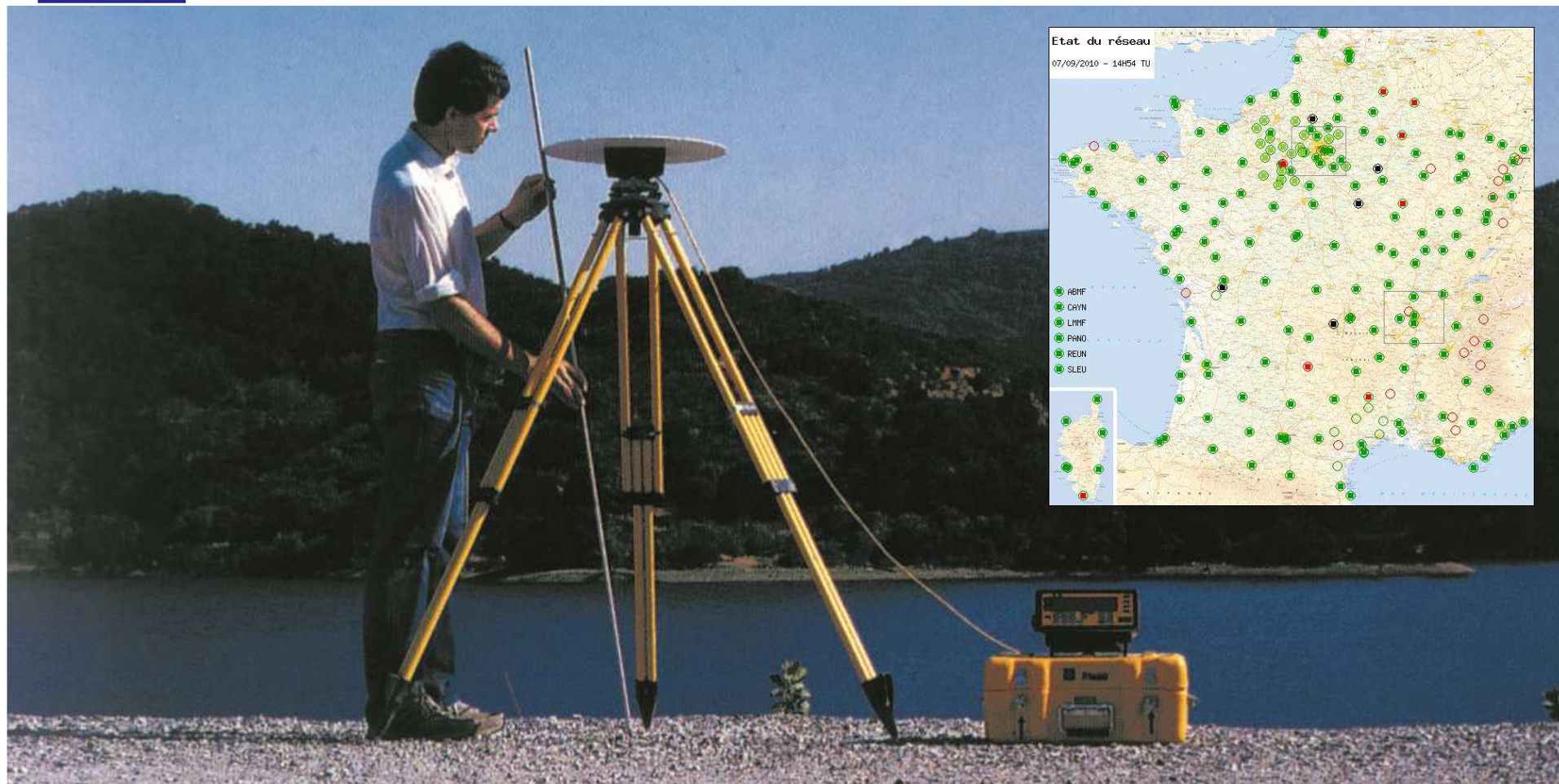


# Plan

- Infrastructure nationale d'information géographique
- Stockage et archivage des données à l'IGN
- La directive INSPIRE
- Le retour d'expérience IGN

# Infrastructure nationale d'information géographique

## Réseaux géodésiques : savoir-faire socle de l'IGN

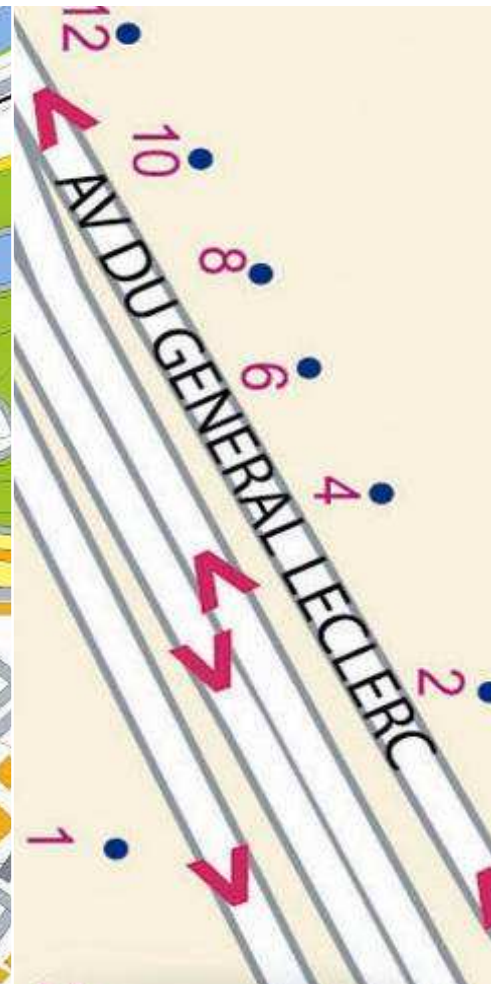
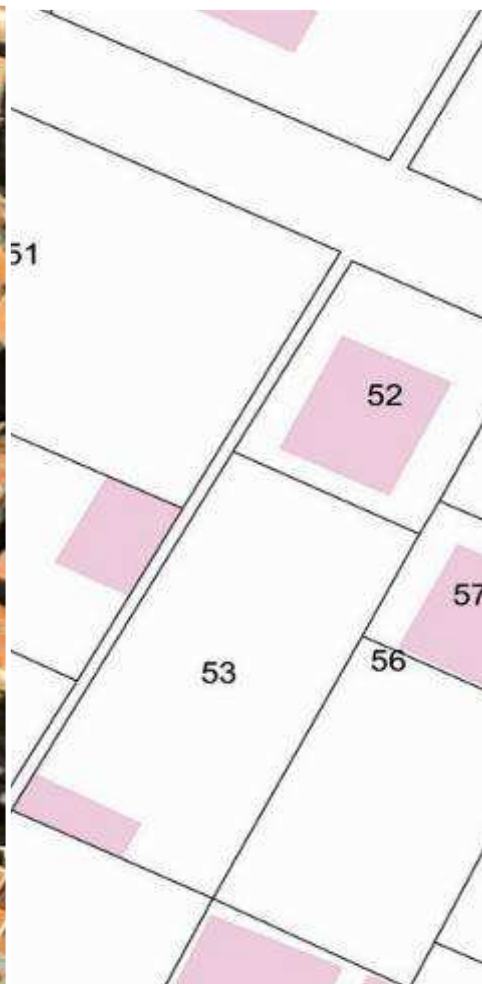






# Infrastructure nationale d'information géographique

## Le référentiel à grande échelle (RGE)

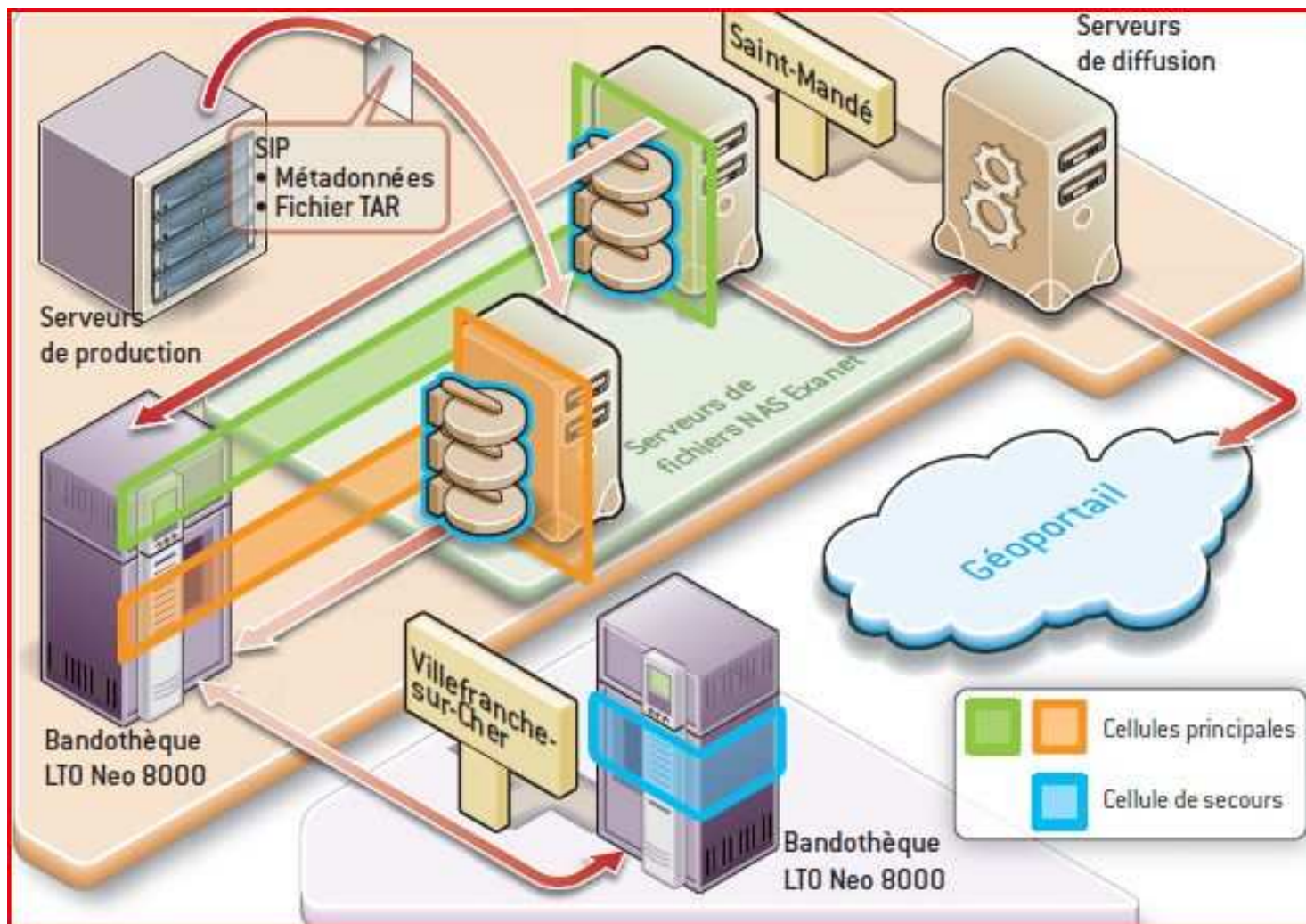




# Stockage de données à l'IGN

- Sauvegarde de production
- Archivage patrimonial
- Mise en ligne

# Stockage - architecture retenue





# Archivage des cartes

- BNF et IGN
- Démarré en 2007 ; fin prévue en 2018 ;
- Concerne 150 000 titres (sur un total de 550 000) ;
- Etat actuel: 15 000 titres sont numérisés et bientôt en ligne ;
- Processus développé en interne qui inclut la numérisation et la géo-localisation ;
- Procédure qui permet :
  - le backup des données ;
  - La création d'une archive patrimonial ;
  - La distribution en ligne ;
  - Une optimisation des ressources.
- Alternative pour le reste à faire : projet CartoMundi ?





# Stockage des images aériennes et satellitaires

- Concerne métadonnées et les données ;
- Saisie des métadonnées : 18 000 tableaux d'assemblage ;
  - Commencé en 2004 ;
  - Terminaison en 2012 ;
- Numérisation des images : 3 500 000 clichés (sur le territoire)
  - Travail en interne et en sous-traitance ;
  - Fin prévue en 2015 ;
  - Besoins distincts suivant les types d'archives : analogique et numérique ;
  - Zones restreintes;
- Challenge à venir : en dehors du territoire français?



# Archivage - enjeux

- Vision stratégique
- Diffusion en ligne vs archive patrimoniales
- Droits d'usage
- Homogénéité entre données et métadonnées
- Maintenance appliquée à l'archive
- Infrastructure dédiée





# Infrastructure nationale d'information géographique

## L'interopérabilité



**Participation à la mise en œuvre de la directive européenne INSPIRE, 13 experts IGN dans les groupes de travail de la Commission**

**Participation aux travaux de normalisation civile et militaire**

**Membre actif de Eurogeographics, cadre privilégié pour développer l'interopérabilité des données et les services paneuropéens**

**Covisualisation sur le Géoportail ou sur sites tiers via l'API**



# INSPIRE, c'est quoi ?

Directive européenne qui vise à fixer les règles  
générales destinées à établir  
**une infrastructure d'information géographique**

dans la Communauté européenne aux fins des  
**politiques environnementales communautaires**



# Données impactées par INSPIRE ?

INSPIRE s'applique aux données:

- concernent le territoire de l'État membre
- format électronique
- détenues par une autorité publique
- concernant des thèmes des annexes I, II, III



# Les données géographiques existantes des autorités publiques

## « Données de référence »

### **ANNEXE I**

1. Référentiels de coordonnées
2. Systèmes de maillage géographique
3. Dénominations géographiques
4. Unités administratives
5. Adresses
6. Parcelles cadastrales
7. Réseaux de transport
8. Hydrographie
9. Sites protégés

### **ANNEXE II**

1. Altitude
2. Occupation des terres
3. Ortho-imagerie
4. Géologie

## « Données environnementales »

### **ANNEXE III**

1. Unités statistiques
2. Bâtiments
3. Sols
4. Usage des sols
5. Santé et sécurité des personnes
6. Services d'utilité publique et services publics
7. Installations de suivi environnemental
8. Lieux de production et sites industriels
9. Installations agricoles et aquacoles
10. Répartition de la population — démographie
11. Zones de gestion, de restriction ou de réglementation et unités de déclaration
12. Zones à risque naturel
13. Conditions atmosphériques
14. Caractéristiques géographiques météorologiques
15. Caractéristiques géographiques océanographiques
16. Régions maritimes
17. Régions biogéographiques
18. Habitats et biotopes
19. Répartition des espèces
20. Sources d'énergie
21. Ressources minérales





## Rappel des échéances : une mise en œuvre progressive

- Constitution des **métadonnées** => 2010 à 2013
- Accès en ligne aux **métadonnées** => 2011
- Visualisation en ligne des **données** => 2011
- Téléchargement en ligne des **données** => 2012
- **Conformité** des données (nouvelles et anciennes) aux exigences INSPIRE => de 2012 à 2019



# Mise en œuvre d'INSPIRE en France

Comment la France s'organise-t-elle ?

- transposition
- coordination des autorités publiques
- mise en place de l'infrastructure nationale

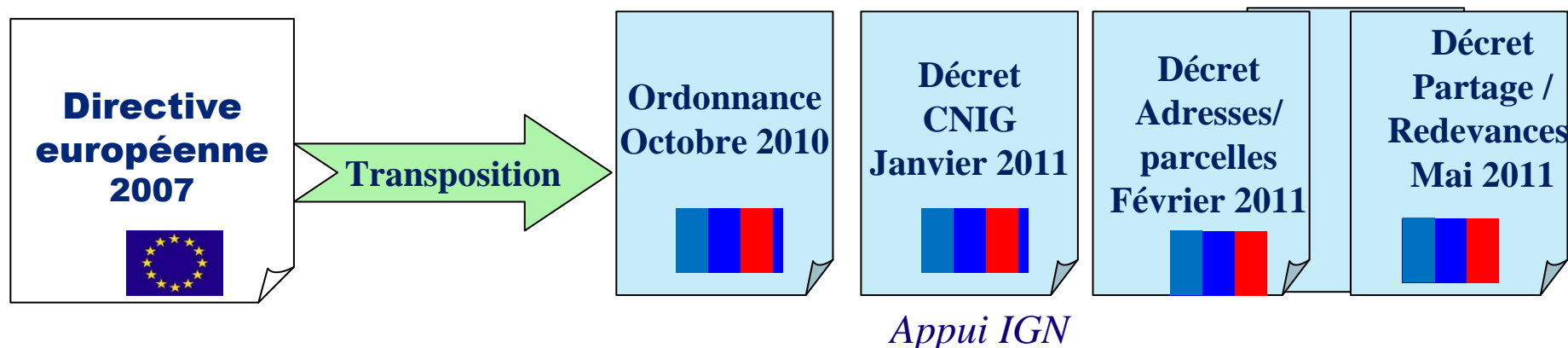


# La directive INSPIRE en droit français

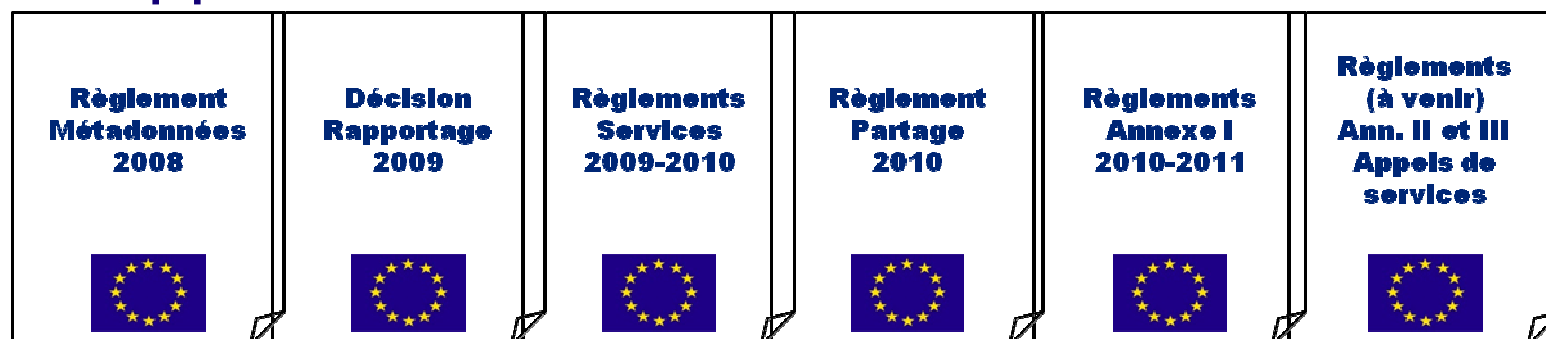
1. Texte de l'Ordonnance de Transposition
  2. Décret du CNIG
  3. Article de l'Arrêté fixant les échéances pour la disponibilité de données de l'annexe I
  4. Décret d'application de l'article L.127-10 Adresses/Parcelles, anciennement article 110 de « la loi Warsmann »
  5. Décret sur le partage (INSPIRE : modalités de partage de données géographiques entre les publics) concernés.
- *Correspondance directive INSPIRE /transposition*
  - *Nouvelles dispositions résultant de la transposition*

# Mise en œuvre d'INSPIRE en France

- La transposition de la directive



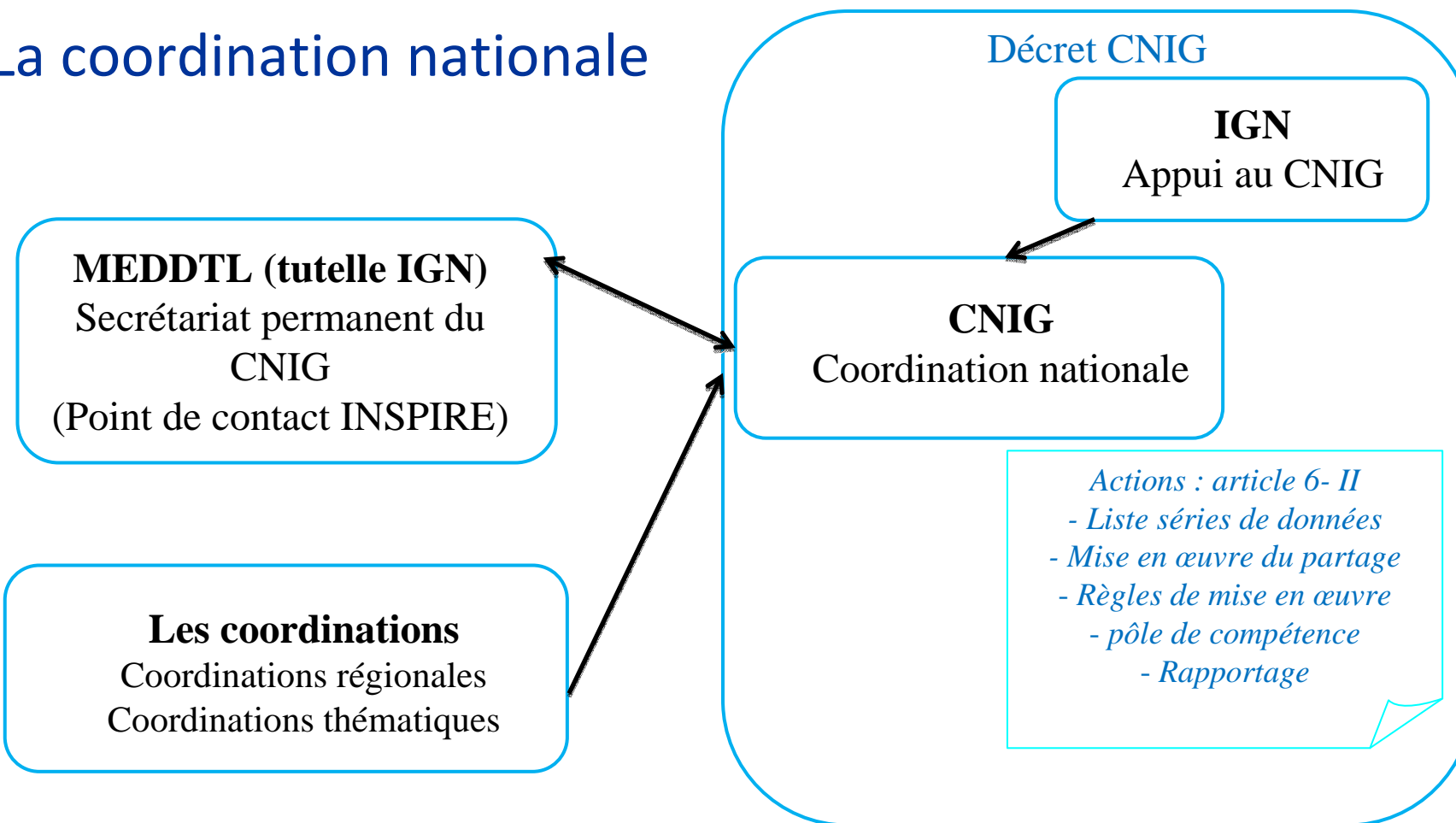
- Et les règlements européens directement applicables



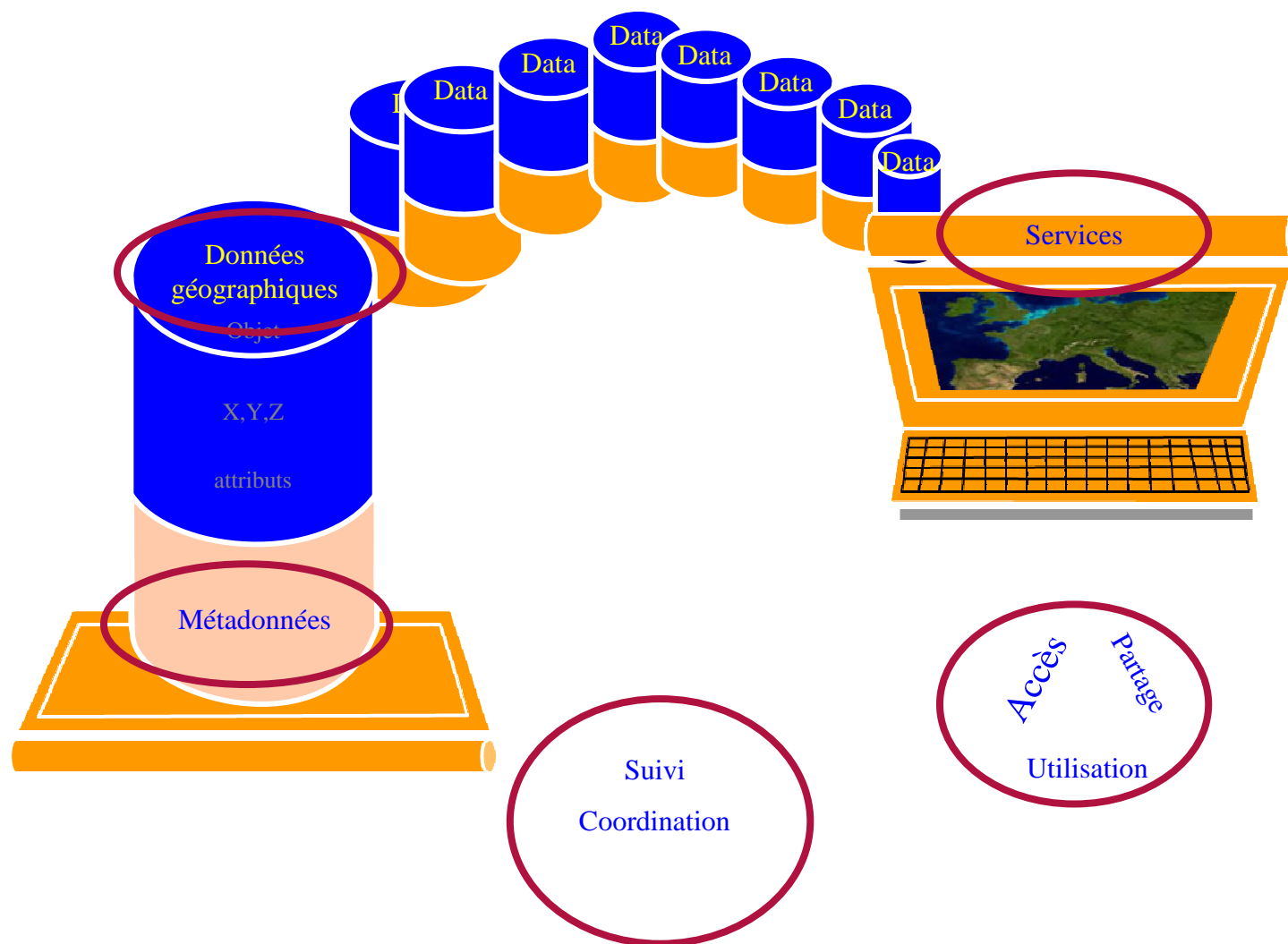


# Coordination des autorités publiques

- La coordination nationale



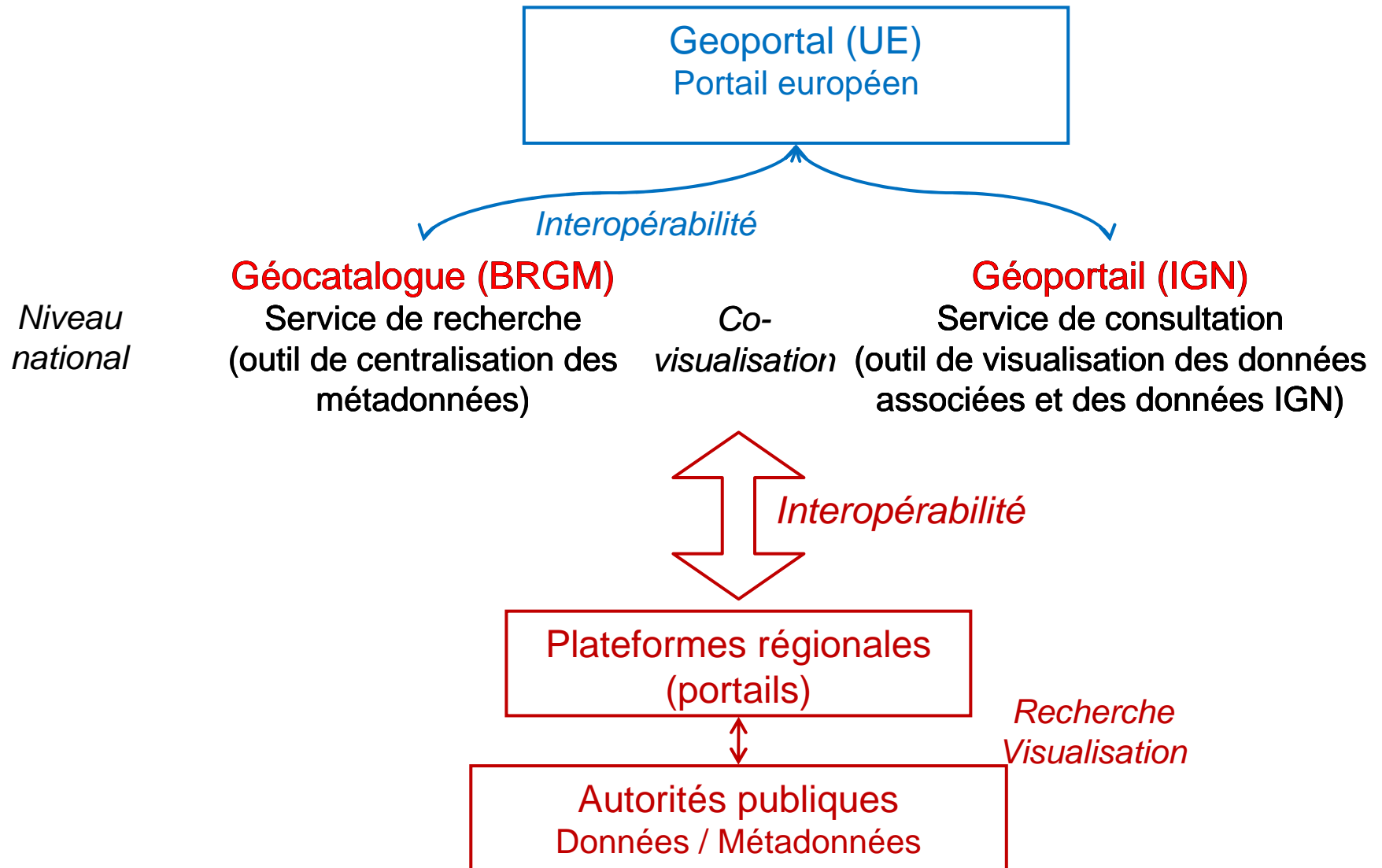
# Une infrastructure d'information géographique





# Mise en œuvre d'INSPIRE en France

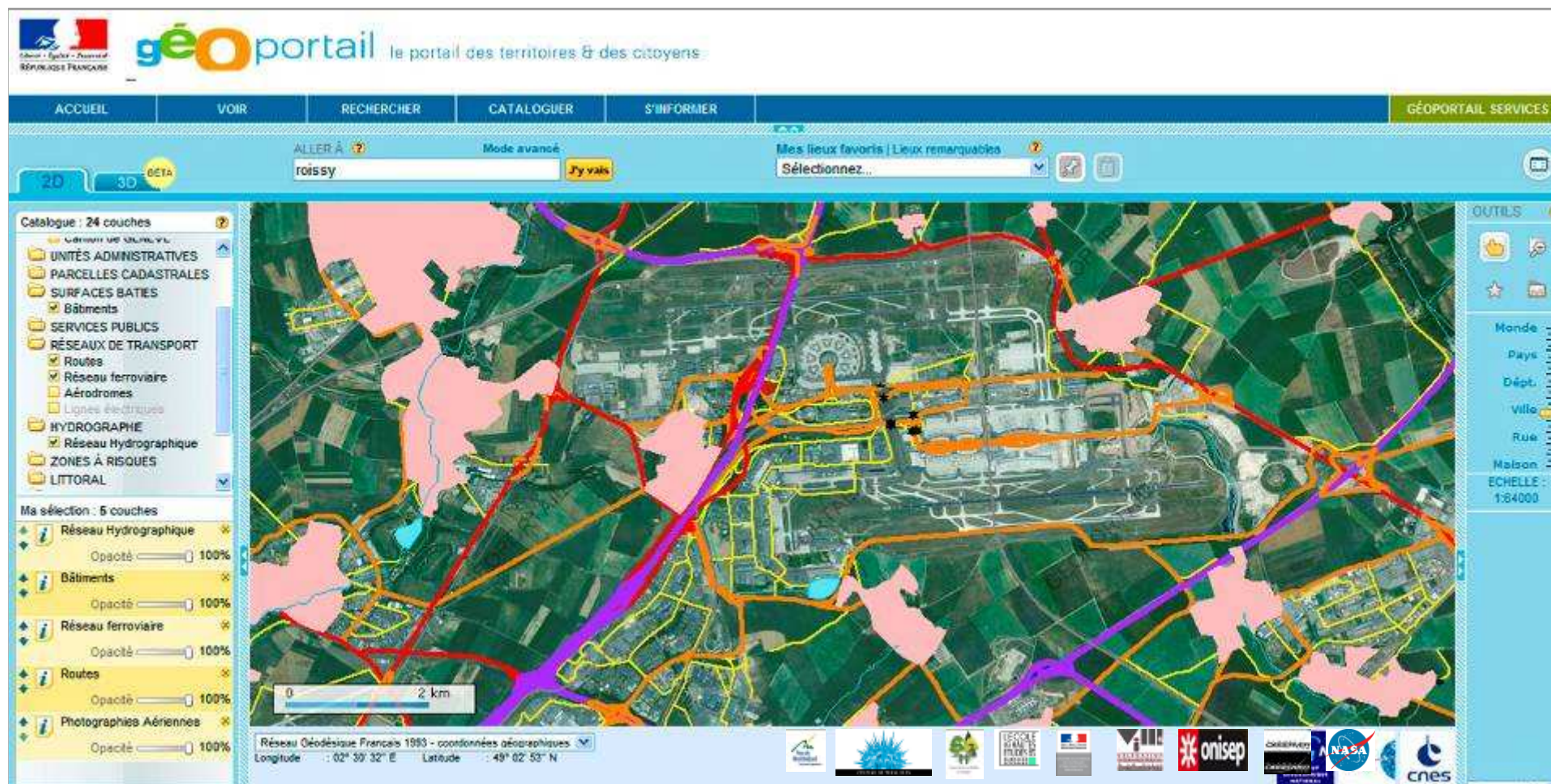
## Infrastructure





# Infrastructure nationale d'information géographique

## L'IGN opérateur du géoportail national



**Simplifier les recherches et donner de la visibilité aux politiques publiques**

**Point d'accès exhaustif, non exclusif, de visualisation gratuite des données géographiques produites par la sphère publique**

**Croisement de données de différentes natures, sans les héberger**





**DIFFUSION**

**ign.fr, vecteur privilégié de diffusion**



**Commande et livraison numérique  
de bases de données professionnelles**

**Vente en ligne  
de 3600 références  
de cartes papier**

**Service  
« Carte à la carte »**



# Retour d'expérience IGN

- Complexité à gérer avec des normes
  - Données
  - MD données
  - MD Archivage
  - MD de services
- Effort permanent pour limiter les différences entre les différentes MD qui existent
- Nécessité absolue d'intégrer la métadonnées en amont de la saisie
- La stratégie de stockage/archivage/diffusion doit être cohérente
- Arbitrer entre qualité et réalisme, surtout avec les métadonnées