

# La Directive INSPIRE

Document synthétique de la  
formation des géomaticiens en  
région dans le cadre du programme



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION  
PAYS DE LA LOIRE



Région

**PAYS**  
de la  
**LOIRE**

[www.geopal.org](http://www.geopal.org)

IGN Conseil

## Constat

- **Des informations géographiques sont nécessaires** pour la formulation et la mise en œuvre de la politique communautaire dans le domaine de l'environnement.
- **La disponibilité, la qualité, l'organisation, l'hétérogénéité, l'accessibilité et la mise en commun** des informations nécessaires posent problème.
- **Ces problèmes sont communs** à un grand nombre de politiques, ainsi qu'à différents niveaux d'autorités publiques.

## Le diagnostic

Un réel besoin d'une information géographique  
coordonnée au niveau communautaire...



L'Europe avant INSPIRE  
Un archipel

## Le remède

Adopter des mesures concernant :

- l'échange
  - le partage
  - l'accès
  - l'utilisation
- de données et de services géographiques  
interopérables  
aux différents niveaux d'autorités publiques

→ Etablir une infrastructure d'information géographique

## INfrastructure for SPatial InfoRmation in Europe

Directive **européenne** qui vise à fixer les  
règles générales destinées à établir  
l'**infrastructure d'information géographique**  
dans la Communauté européenne  
aux fins des politiques environnementales  
communautaires

## Les 5 composantes

- Des métadonnées
- Interopérabilité des séries de données géographiques
- Des services de données géographiques et des technologies en réseau

### *3 Composantes techniques*

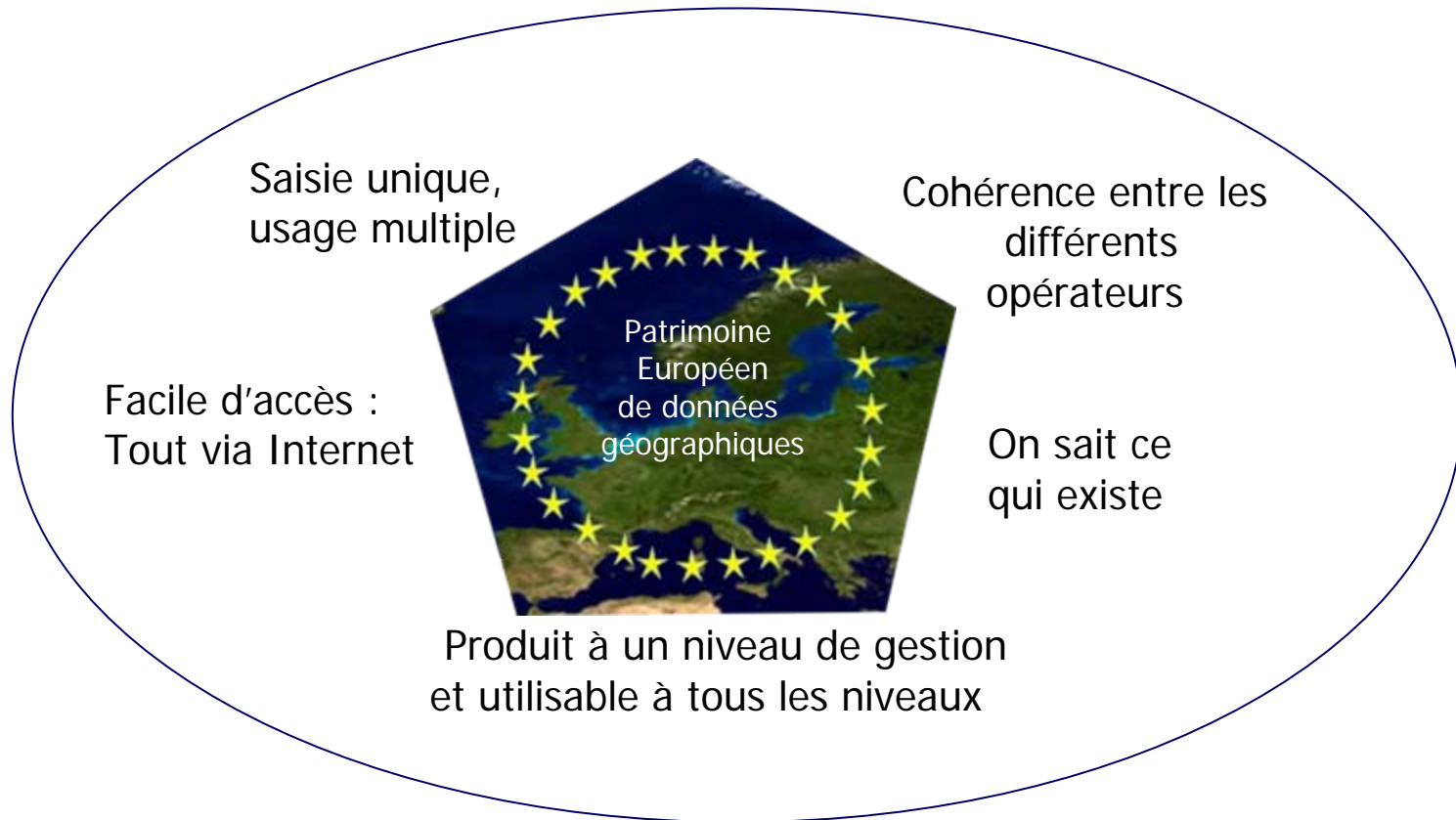
- Des accords sur le partage, l'accès et l'utilisation
- Des mécanismes, processus et procédures de **coordination** et de **suivi**

### *Composantes organisationnelles*

## Principes fondateurs

<b>Subsidiarité</b>	Données collectées une seule fois, mises à jour là où c'est le plus efficace
<b>Simplicité</b>	Faciles à combiner entre elles, sans discontinuité aux frontières
<b>Partage</b>	Partageables entre niveaux de résolution et d'exploitation différents
<b>Découverte</b>	Faciles à découvrir et à évaluer
<b>Accessibilité</b>	Facilement accessibles pour permettre une utilisation extensive

## Principes fondateurs





## Les bénéficiaires de la Directive

- **La Commission européenne et les autres instances européennes**
  - ✓ Pour faciliter les prises de décision concernant les politiques
  - ✓ Pour localiser les activités ayant une incidence sur l'environnement
- **Les autorités publiques**
  - ✓ Pour répartir les responsabilités et mieux les gérer
  - ✓ Pour visualiser et mieux diffuser l'information environnementale.
- **Les citoyens**
  - ✓ Faciliter l'accès aux informations environnementales (droit de chacun à savoir ce qui constitue son environnement)

## Annexes I, II et III : champ d'application de la Directive

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

**Annexe I**  
2012 → 2017

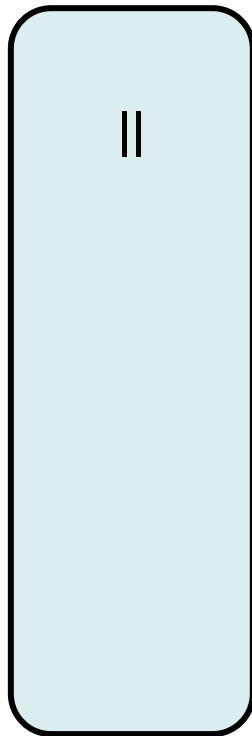
1. Altitude
2. **Occupation des terres**
3. **Ortho-imagerie**
4. Géologie

**Annexe II**  
2014 → 2019

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

**Annexe III**  
2014 → 2019

## Annexes I, II et III



## Les métadonnées : chapitre II

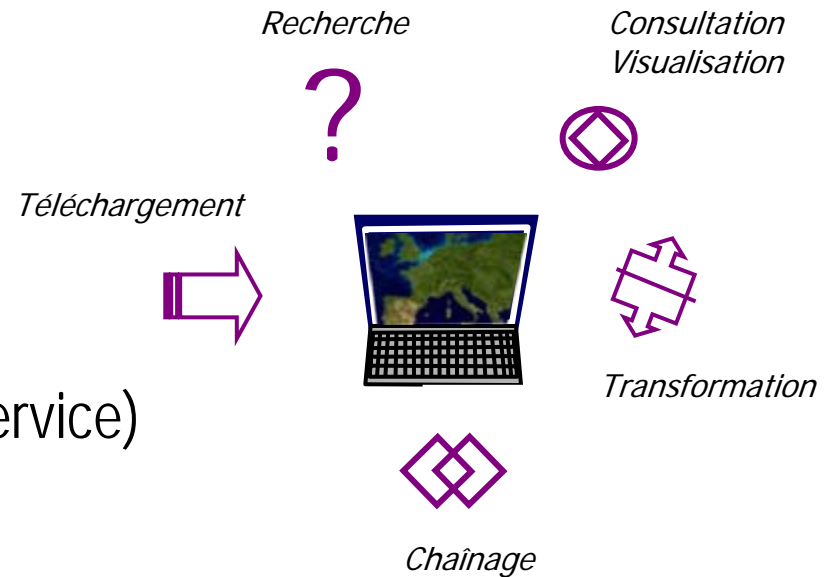
### • Article 6 : le calendrier

- ✓ Annexes I et II : avant le 24/05/2010
- ✓ Annexe III : avant le 24/05/2013
- ✓ En réalité, dates repoussées à décembre 2010 et décembre 2013 à cause des retards de publication du règlement sur les métadonnées.

## Services en réseau : chapitre IV

### • Article 11 à 16 : Description

- ✓ service de recherche
- ✓ services de consultation
- ✓ service de téléchargement
- ✓ services de transformation
- ✓ services de chaînage (invoke service)



## Apports qualitatifs

- Pour les politiques publiques liées au territoire
  - ✓ Amélioration de l'action publique
  - ✓ Gains de productivité
- Sur les services rendus aux entreprises et au Public
  - ✓ Gain de temps
  - ✓ Réduction des déplacements
- Sur le développement économique
  - ✓ Développement du marché européen
  - ✓ Développement de nouveaux services de données géographiques
  - ✓ Disponibilité et circulation de ces données

## Quelles sont les organisations concernées par INSPIRE ?

**J'ai des données géographiques, je suis une autorité publique, alors je suis concernée.**

- La directive précise, dans l'article 4, alinéa 1 c), le type et la nature des structures qui sont concernées.
- En France, l'ordonnance n°2010-1232 du 21 octobre 2010 précise quelles sont les autorités publiques concernées

## Quelles sont les organisations concernées par INSPIRE ?

- ✓ L'État, les collectivités territoriales et leurs groupements, les établissements publics
- ✓ Les personnes chargées d'une mission de service public en rapport avec l'environnement, dans la mesure où ces informations concernent l'exercice de cette mission.
- ✓ Les organismes ou institutions agissant dans l'exercice de pouvoirs juridictionnels ou législatifs ne sont pas concernés



## En région

- **Plateformes régionales :**  
GéoBretagne, GeoPAL, CRAIG,  
CRIGE-PACA, GéoCentre,  
GéoBourgogne, SIG LR,...
- **Initiatives locales :**  
Mutualisation au niveau  
départemental



## Définition d'une IDG

La Directive INSPIRE impose d'établir une Infrastructure de Données Géographiques dans la communauté européenne, pour favoriser la protection de l'environnement.

### Définition d'une IDG :

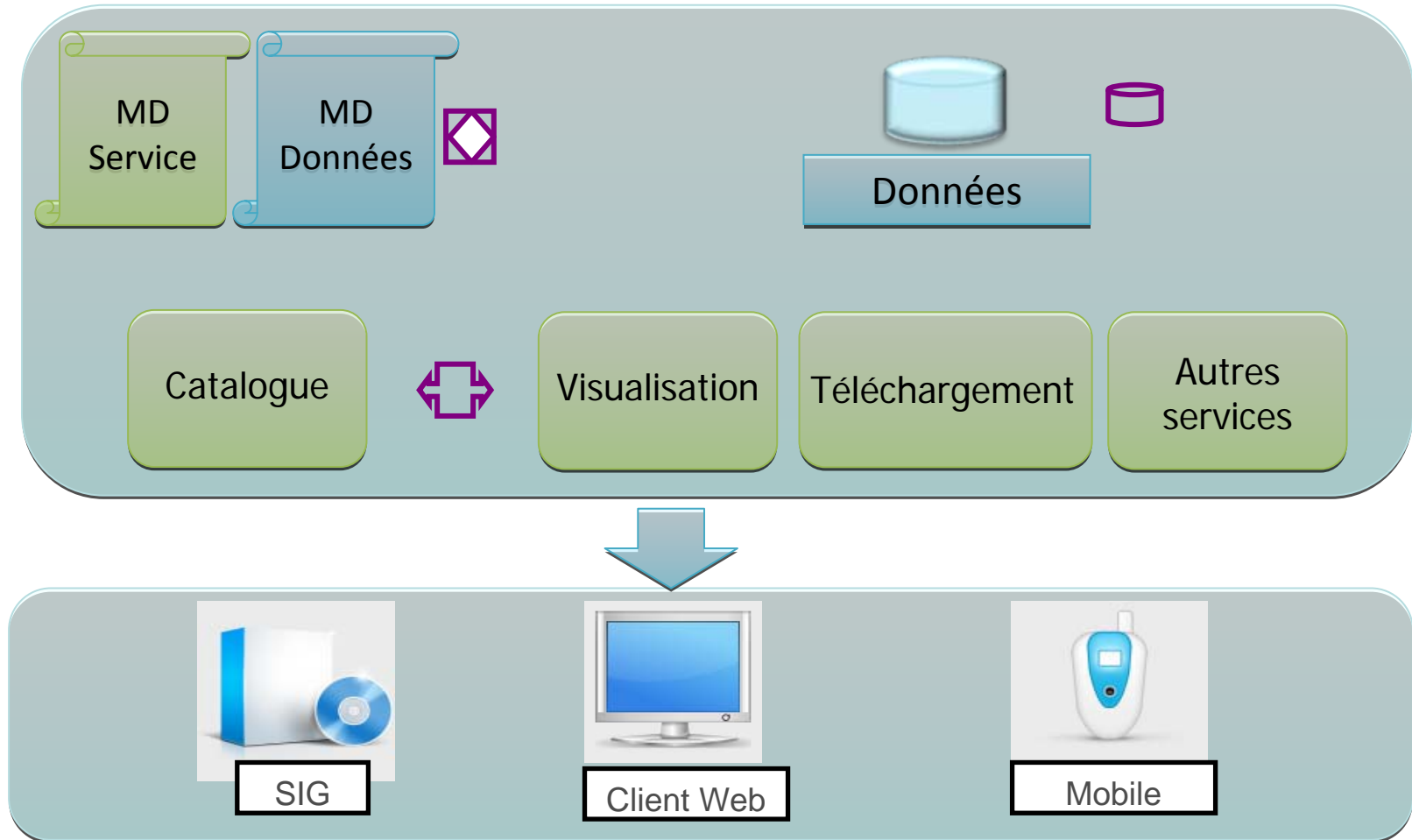
Ensemble de services d'information **disponibles sur internet**, répartis sur les sites internet des différents acteurs concernés et permettant la **diffusion** et le **partage** d'information géographique, c'est-à-dire de cartes interactives et des données associées.

## Vision INSPIRE d'une IDG ou IDS

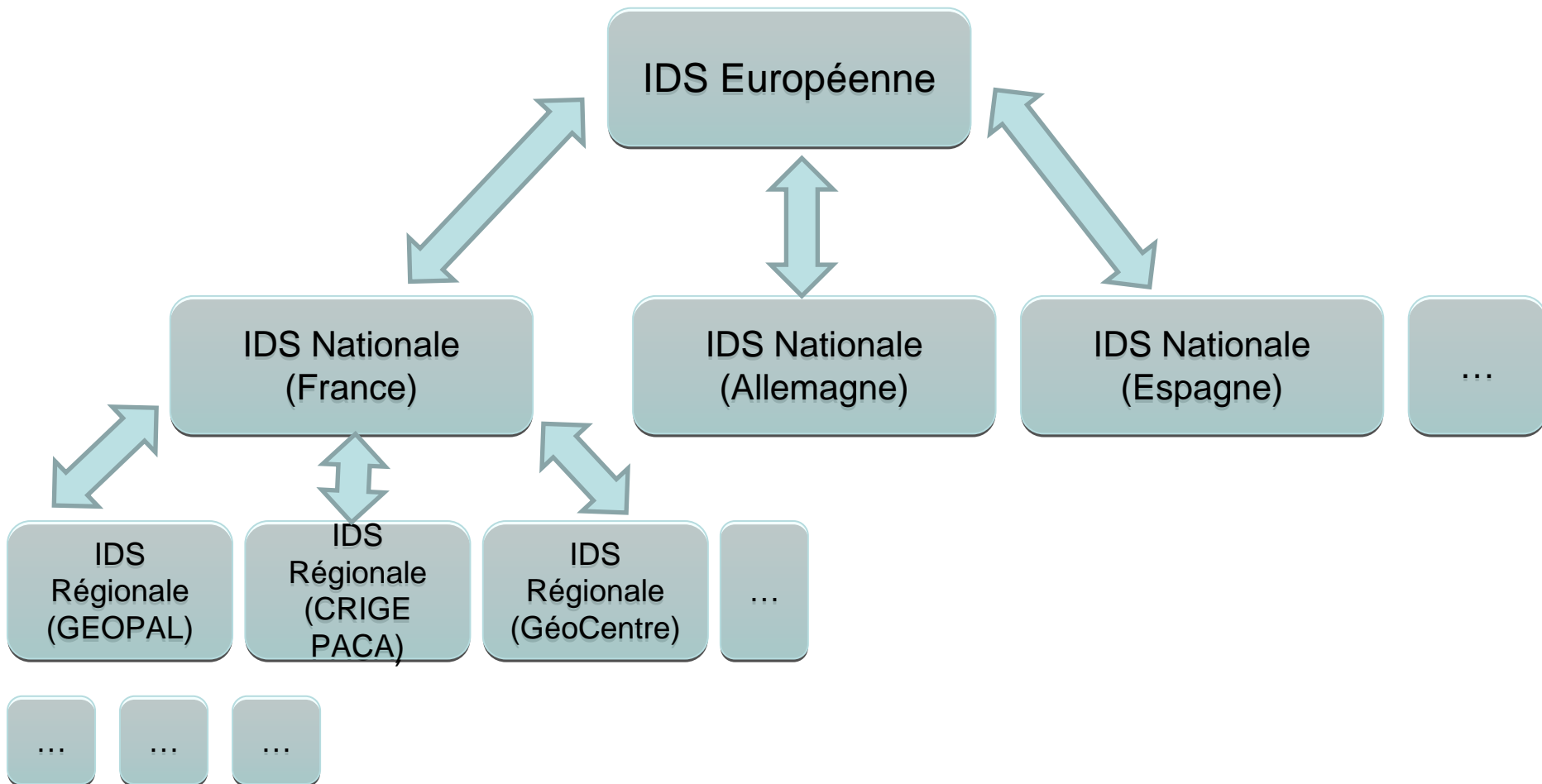
« Les infrastructures d'information géographique dans les États membres devraient être conçues de façon à ce que **les données géographiques soient stockées, mises à disposition et maintenues au niveau le plus approprié**, qu'il soit possible de **combiner de manière cohérente des données géographiques tirées de différentes sources** dans la Communauté et **de les partager** entre plusieurs utilisateurs et applications, que les données géographiques recueillies à un niveau de l'autorité publique puissent être **mises en commun** entre les autres autorités publiques, que les données géographiques soient **mises à disposition** dans des conditions qui ne fassent pas indûment obstacle à leur utilisation extensive, **qu'il soit aisé de rechercher les données géographiques disponibles**, d'évaluer leur adéquation au but poursuivi et de connaître les conditions applicables à leur utilisation. »

*Considérant n°6 de la Directive*

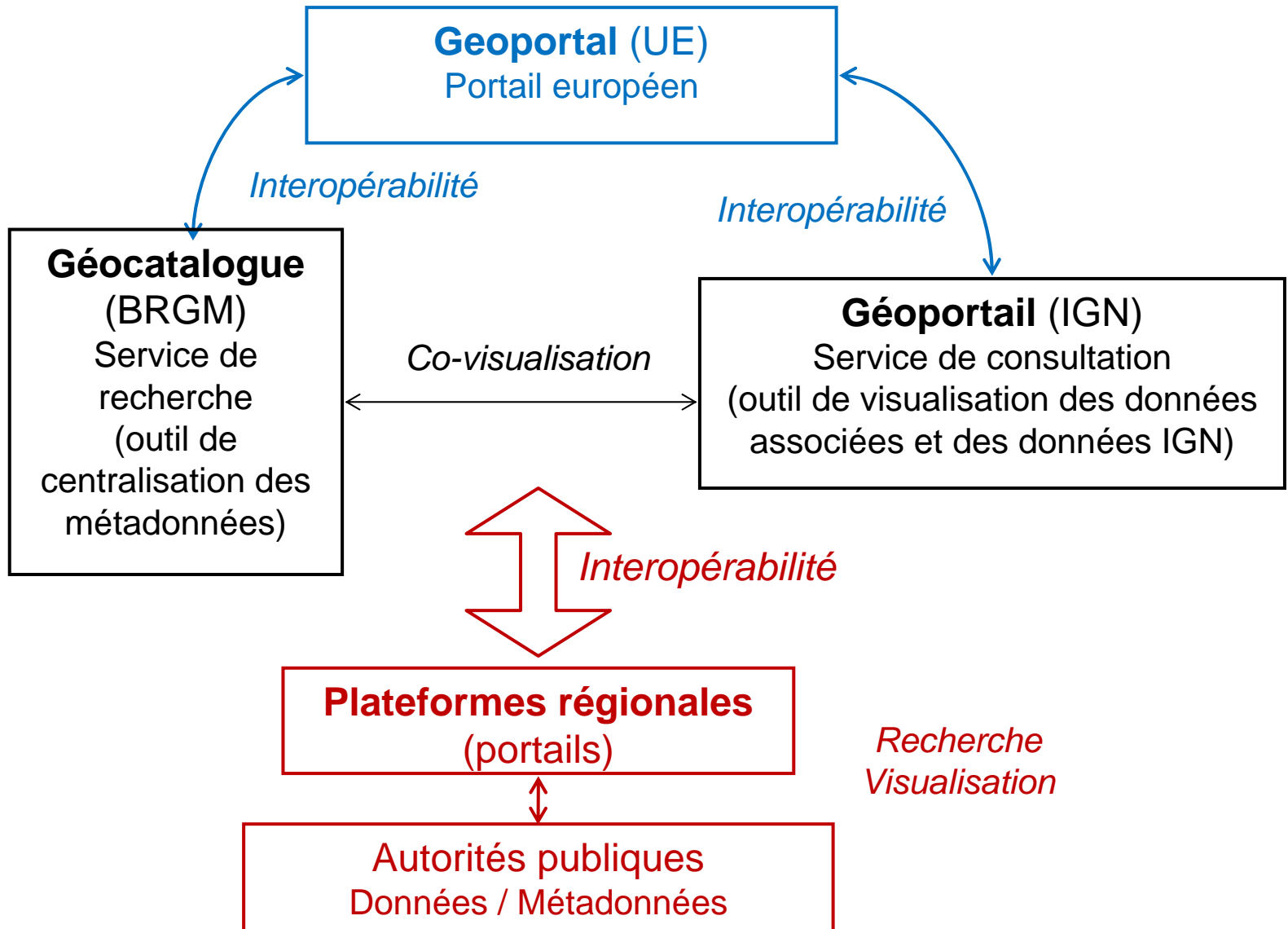
## Les composantes d'une IDS INSPIRE



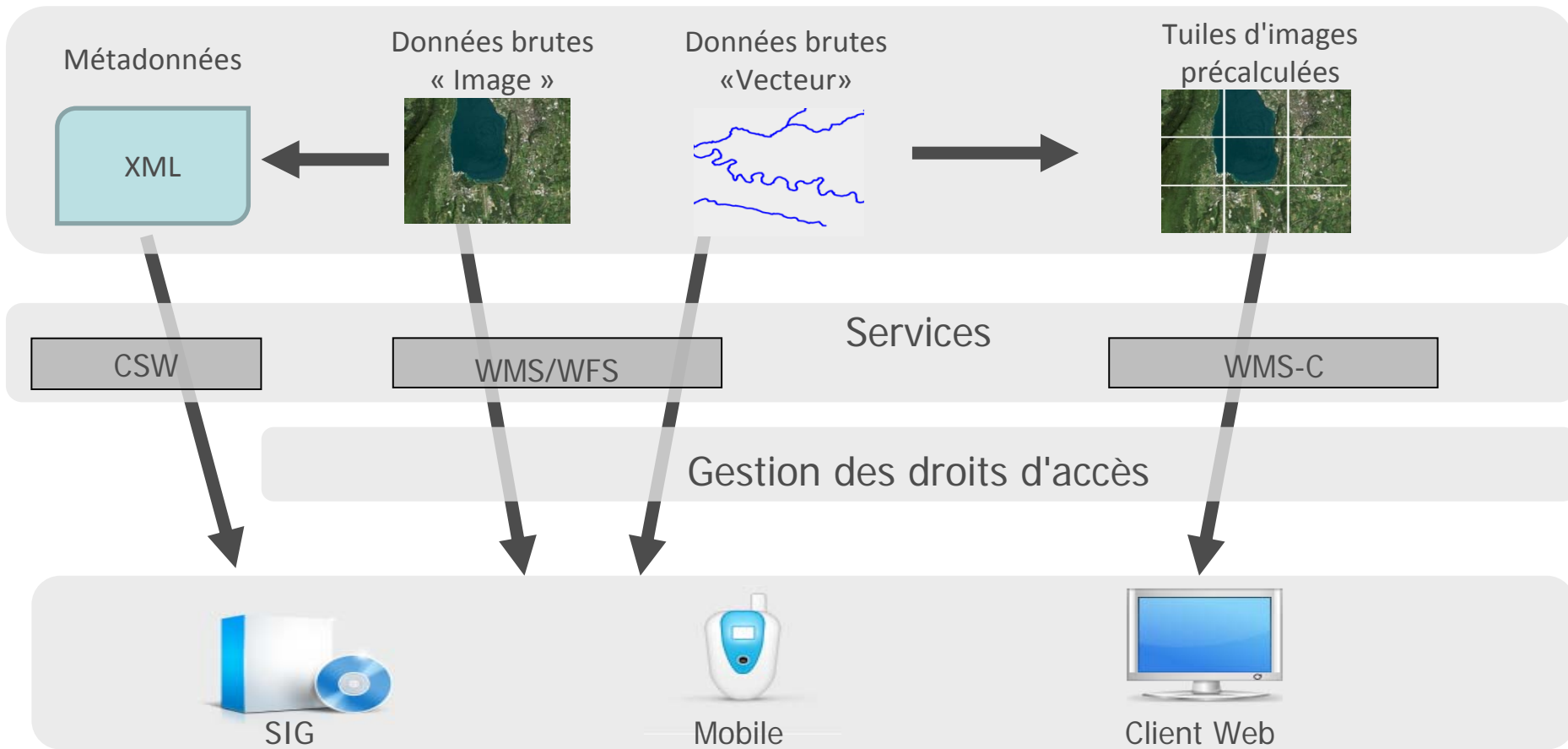
## Infrastructure distribuée



*Niveau  
national*



## Exemple de mise en œuvre : le Géoportail / Géocatalogue



## Que faire pour respecter la Directive INSPIRE ?

- Recenser les données
- Etablir les métadonnées selon les règlements et guides
- Mettre les métadonnées et les données sous forme interopérable
- Les publier sur internet
- Partager les données géographiques entre autorités publiques



## Qu'appelle-t-on une donnée géographique ?

- Définition de la Directive INSPIRE (Article 3) : *Toute donnée faisant directement ou indirectement référence à un lieu ou une zone géographique spécifique*

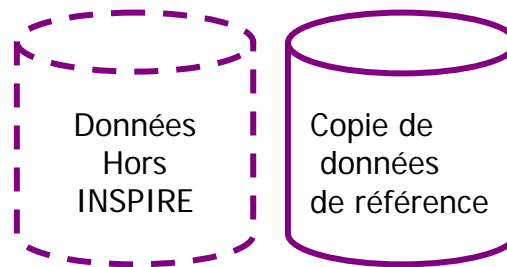
## Le champ de la Directive

- Données liées à une zone où un État membre exerce sa compétence
  - Données en format électronique
  - Données détenues par une autorité publique
  - Données existantes
  - Données relatives à l'une des trois annexes
- 
- La Directive n'impose pas la collecte de nouvelles données
  - La Directive n'impose pas de ne publier que des données parfaites.

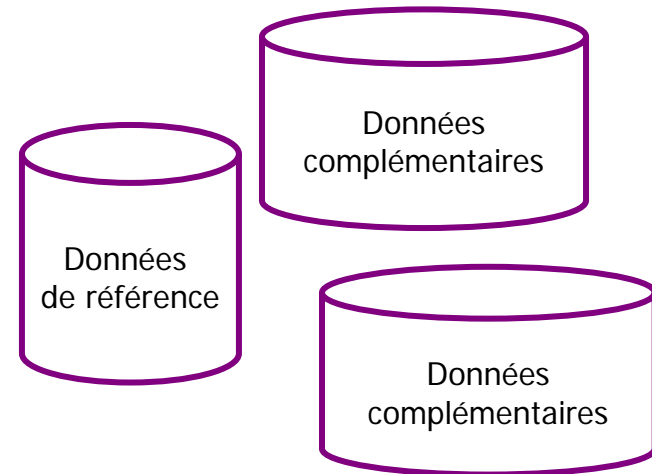
## Quels types de données ?

- Données vecteur
- Données raster
- Données texte
  
- Données de référence
- Copies de données
  
- Données partenaires (qui va les mettre à disposition ?)
- Données propriétaires

### Hors INSPIRE



### Champ INSPIRE



## Les règles d'interopérabilité

- Elles sont fixées par les règlements européens
- Elles reprennent l'essentiel des normes et standards internationaux
  - ✓ W3C : World Wide Web
  - ✓ ISO
  - ✓ OGC : Open Geospatial Consortium
- Assurer l'interopérabilité des séries et des services dans 3 domaines
  - ✓ Sémantique
  - ✓ Géographique
  - ✓ Informatique

## Les différents types de services en ligne INSPIRE

- Service de découverte / recherche
  - ✓ Rechercher des données via les métadonnées
  - ✓ Standard recommandé : CSW (ISO AP)
- Service de consultation / visualisation
  - ✓ Visualiser une représentation des données
  - ✓ Standard recommandé : WMS (1.3.0)
- Service de téléchargement
  - ✓ Accéder ou copier des jeux de données
  - ✓ Standards recommandés : WFS (2.0.0), WCS (1.1.0)

## Synthèse

- La directive INSPIRE vise à créer les conditions pour la mise en œuvre d'une Infrastructure de Données Spatiales Européennes
  - ✓ Identifier les données concernées
  - ✓ Créer et publier des métadonnées conforme INSPIRE
  - ✓ Rendre ses données compatibles INSPIRE (modèle de données, systèmes de référence, format, représentation, etc.)
  - ✓ Créer des services d'accès aux métadonnées et aux données
- Dans un contexte de problématiques environnementales