



# "FAIRE DES PAYS DE LA LOIRE UNE RÉGION INSPIRO-COMPATIBLE"

## DIAGNOSTIC 2011





## Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
0.1	01/11/2011	Rédaction du document par Didier Bouteloup
0.2	02/11/2011	Relecture par Neil Guion
0.3	07/11/2011	Relecture par Yolene Jahard
1.0	09/11/2011	Validation par Neil Guion
1.1	08/02/2012	Reprise de la mise en forme et des statistiques
2.0	17/02/2012	Validation des calculs statistiques Didier Bouteloup
3,0	20/06/12	Présentation et rédaction des éléments de diagnostic GÉOPAL, Catherine Chamard-Bois – en cours de rédaction
4.0	1/10/12	Intégration des remarques de la DREAL : Pascal Gérard, Philippe Terme et Patrice Lascostes
4,2	5/10/12	Dernière relecture ( Patrice Lascostes, Yolène Jahard, Christophe Nicolle)

## Affaire suivie par

<b>Catherine CHAMARD-BOIS – CETE de l'Ouest/DVT</b>
<i>Tél. : 02 40 12 84 40/Fax : 02 40 12 84 44</i>
<i>Courriel : catherine.chamard-bois@developpement-durable.gouv.fr</i>
<b>Christophe NICOLLE – Conseil Régional des Pays de la Loire</b>
<i>Tél. : 02 28 20 57 79/Fax : 02 28 20 50 43</i>
<i>Courriel : christophe.nicolle@paysdelaloire.fr</i>
<b>Patrice LASCOSTES - DREAL Pays Loire/SCTE/DSIT</b>
<i>Tél. : 02 53 46 58 86/Fax : 02 40 99 58 27</i>
<i>Courriel : Patrice.Lascostes@developpement-durable.gouv.fr</i>

## Rédacteur

**Didier Bouteloup – IGN Conseil**

## Relecteurs

---

**Yolene Jahard** – IGN Conseil

**Neil Guion** – IGN Conseil

**Catherine Chamard-Bois** – CETE de l'Ouest – GÉOPAL

**Pascal Gérard** – DREAL des Pays de la Loire

**Philippe Terme** – DREAL des Pays de la Loire

**Patrice Lascostes** – DREAL des Pays de la Loire

Christophe Nicolle, - Conseil Régional des Pays de la Loire

## SOMMAIRE

<b>1 INTRODUCTION.....</b>	<b>6</b>
<b>2 SYNTHÈSE.....</b>	<b>7</b>
<b>3 DIAGNOSTIC TECHNIQUE SUR LES DONNÉES ET LES SERVICES (AU SENS INSPIRE).....</b>	<b>10</b>
3.1 Description de la méthode d'analyse.....	10
3.1.1 Recueil des informations.....	10
3.1.1.1 Informations sur les données.....	10
3.1.1.2 Structures consultées.....	11
3.1.1.3 Informations sur les services.....	13
3.1.2 Indicateurs Inspire : méthode mise en oeuvre.....	14
3.1.2.1 Introduction.....	14
3.1.2.2 Rapportage national.....	14
3.2 Etat des lieux et plan d'actions en Pays de la Loire.....	15
3.2.1 Constat sur le patrimoine de données.....	15
3.2.2 Suivi de la mise en œuvre des exigences en matière de métadonnées : existence et conformité.....	18
3.2.2.1 Panorama des actions de long terme à mener sur les métadonnées.....	20
3.2.3 Suivi de la mise en œuvre des exigences visant à assurer l'interopérabilité des séries de données géographiques : .....	20
3.2.3.1 Couverture géographique des séries de données géographiques.....	20
3.2.3.2 Accessibilité des métadonnées par un service de recherche .....	21
3.2.3.3 Accessibilité des séries de données géographiques à l'aide des services de consultation et de téléchargement.....	22
3.2.3.4 Panorama des actions de long terme à mener sur l'interopérabilité des données et des services.....	23
3.2.4 Suivi des services en réseau .....	24
3.2.4.1 Utilisation des services en réseau.....	24

3.2.4.2 Conformité des services en réseau .....	24
3.2.4.3 Panorama des actions de long terme sur les services en réseau.....	25
<b>3.3 Synthèse.....</b>	<b>25</b>
<b>4 DIAGNOSTIC SUR L'ANIMATION RÉGIONALE ET LES PROJETS FINANCÉS PAR LE PROGRAMME....</b>	<b>27</b>
4.1 Périmètre d'étude.....	27
4.2 Critères retenus.....	27
4.3 Résultats de l'analyse.....	28
<b>5 URBANISATION DES PLATES-FORMES DANS LA RÉGION DES PAYS DE LA LOIRE.....</b>	<b>33</b>
5.1 Contexte – existant.....	33
5.2 Diagnostic de la situation actuelle des plates-formes en Pays de la Loire.....	33
5.3 Actions à mettre en œuvre pour l'urbanisation des plates-formes.....	35
5.3.1 Actions "techniques".....	35
5.3.2 Actions "organisationnelles".....	35
5.4 Synthèse et préconisations pour l'urbanisation des portails.....	37
5.4.1 Synthèse des actions à mener .....	37
5.4.2 Préconisations.....	37
<b>6 ANNEXE 1 CALCULS DES INDICATEURS (TEXTE OFFICIEL).....</b>	<b>39</b>
<b>7 ANNEXE 2 DÉFINITION DES INDICATEURS.....</b>	<b>39</b>
<b>8 ANNEXE 3 : RÉFÉRENTS NATIONAUX.....</b>	<b>39</b>
8.1 Résultats de l'enquête AITF sur le catalogage.....	39
8.2 Le rapportage national.....	41

# 1 Introduction

Le programme GÉOPAL a initié en 2011 une opération « Faire des Pays de la Loire une région inspiro-compatible » visant à préparer les acteurs de la géomatique en Pays de Loire à la mise en œuvre des obligations de catalogage, d'interopérabilité des données et de services en réseau en regard des obligations de la directive INSPIRE.

Le programme GÉOPAL a demandé à ce que le diagnostic porte sur un champ élargi par rapport aux simples obligations techniques en réalisant également un diagnostic sur l'organisation des projets au sein du programme et en faisant un focus sur les portails dans la région.

Le présent diagnostic est donc composé de 3 volets :

- diagnostic technique sur les données et les services
- diagnostic sur l'animation régionale et les projets composants le programme
- urbanisation des portails en région.

Le fichier exhaustif des données recensées par les organismes est fourni en complément du présent document.

## **Avertissements**

La méthode utilisée pour le diagnostic est basée sur celle du rapportage national issu des textes européens. A ce jour, aucune autre région française n'a lancé de tels travaux et nous n'avons donc pas de comparatifs possibles à l'échelle des régions françaises.

Par ailleurs, le recensement des données a été effectué via les formations organisées en région. A aucun moment, il n'a été question d'être exhaustif.

Ce travail a donc un caractère expérimental. Nous nous devons d'avoir un esprit critique tant sur la méthode que sur les résultats.

Une actualisation du diagnostic sera programmée dans le cadre du programme GÉOPAL. La méthode et l'échantillonnage seront alors revus en profondeur.

## 2 Synthèse

Le programme GÉOPAL a initié en 2011 une opération « Faire des Pays de la Loire une région inspiro-compatible » visant à préparer les acteurs de la géomatique en Pays de Loire à la mise en œuvre des obligations de catalogage, d'interopérabilité des données et de services en réseau en regard des obligations de la directive INSPIRE.

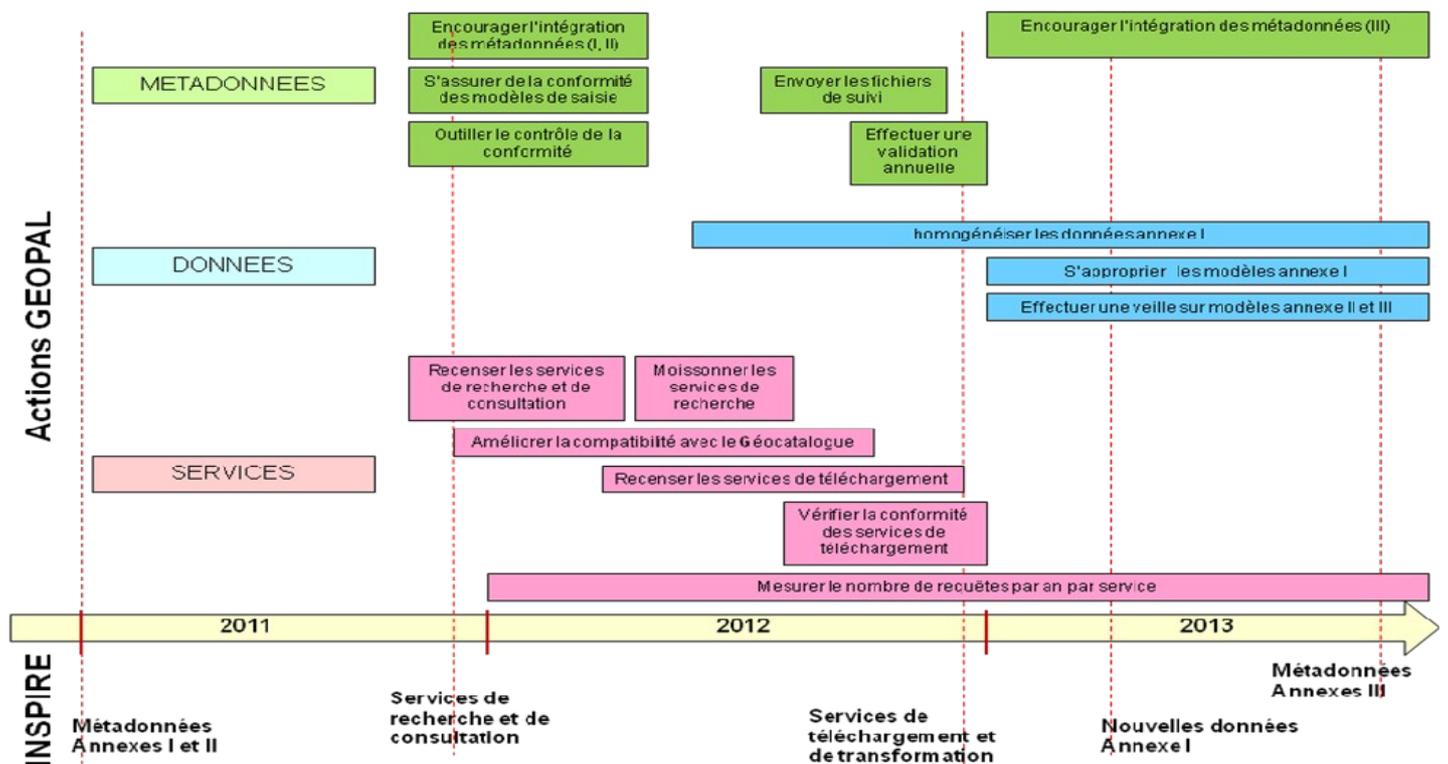
Le présent diagnostic est donc composé de 3 volets synthétisés ci-après :

**Le diagnostic technique sur les données et les services** construit en 2011 s'est adossé aux sessions de formation qui ont à la fois permis d'informer l'ensemble des acteurs sur les exigences INSPIRE et, surtout, de recueillir les informations sur l'avancement de la mise en œuvre au sein de chaque structure.

L'enquête, réalisée en 2011, permet de dégager plusieurs éléments :

- La sphère des acteurs des Pays de la Loire est impliquée. Pour preuve le nombre de participants aux formations (132 personnes sur 1,5 jours), le nombre de réponse à l'enquête, 832 séries de données et services recensées par 28 organismes de tous les niveaux de gouvernance hormis les organismes nationaux. Un travail de rapprochement avec le rapportage national reste à faire.
- Le travail de mise en conformité a commencé, en témoigne l'existence de métadonnées, et l'accessibilité aux service de recherche, de visualisation et de téléchargement.
- Les efforts sont à poursuivre au niveau des métadonnées et des services pour chaque organisme. Le programme GÉOPAL devra mettre l'accent sur la formation, l'animation, ainsi que sur des aspects beaucoup plus techniques comme le suivi de l'utilisation et la conformité des services en réseau.

Le diagramme ci-après synthétise les actions auxquelles le programme GÉOPAL devra s'attacher en 2012 et 2013 pour améliorer la conformité de la région à la Directive INSPIRE.



**Le diagnostic sur l'animation régionale et les projets composant le programme** fait état d'un travail important depuis 2007 concernant le partage des données, leur mise en qualité et leur harmonisation et normalisation.

Ce travail a permis de préparer le passage à INSPIRE puisque les systèmes de coordonnées et les modèles sont maîtrisés, pour la plupart des référentiels métier. La mise en conformité INSPIRE de la diffusion des données sur

l'eau est une priorité 2012 et 2013 puisque les exigences sur les données de l'annexe 1 sont connues et applicables sur les nouvelles données dès novembre 2012 et, sur les données existantes, début 2018. Par ailleurs, la démarche concernant les services est portée par les évolutions de la plate-forme et par le travail de l'équipe-projet GÉOPAL.

Il est primordial de maintenir la dynamique entre les membres de GÉOPAL pour que les ayants droit continuent à contribuer de manière efficace à la mise en œuvre de la directive.

Enfin, la plate-forme régionale doit continuer à évoluer pour intégrer l'ensemble des services en ligne attendus pour INSPIRE et trouver sa position dans l'organisation des infrastructures de données géographiques.

### L'urbanisation des portails en région :

Chaque organisation locale a besoin de son environnement de travail dédié pour exercer ses fonctions, échanger en interne entre les différents services et développer ses propres projets au regard de l'information géographique. Ainsi, il n'est pas envisageable d'imposer une plate-forme unique et centralisée au niveau de la région pour l'ensemble des usages et des utilisateurs.

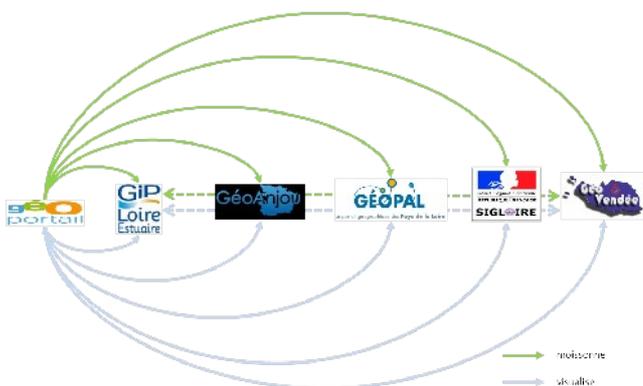
Pour être efficient, le dispositif doit respecter trois principes importants dans la mise en œuvre de la directive :

- **la subsidiarité** (car chaque donnée reste produite au bon niveau et se trouve diffusée à un échelon efficace pour les échanges entre régions et avec les niveaux national et européen)
- **l'accès univoque** aux données de la région qui seront moissonnées pour éviter que se démultiplient les versions miroirs des mêmes données
- **l'économie dans la dépense publique** puisque l'effort de gestion de la diffusion est mutualisé sur le portail régional.

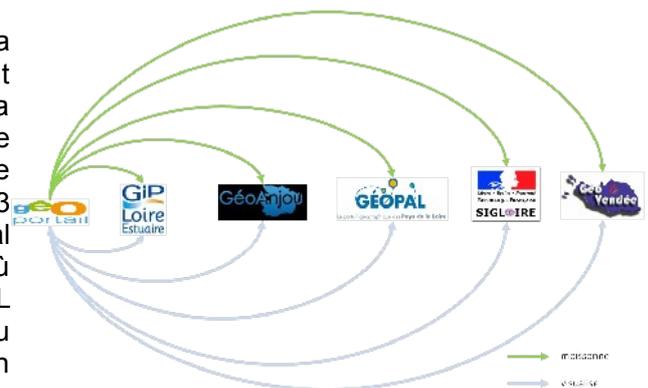
La concertation avec les acteurs locaux (et nationaux) et la validation d'un principe d'urbanisation reste à faire notamment sur la place du portail régional et l'interopérabilité au sein de la région en fonction des 3 scénarii allant d'un scénario 1 où chaque plate-forme des Pays de la Loire est moissonnée par le GEOPORTAIL et par aucune autre plate-forme, à un scénario 3 où la plate-forme régionale est positionnée en portail régional relai des autres plates-formes, en passant par un scénario 2 où chaque plate-forme est moissonnée par le GEOPORTAIL uniquement sur ses données en propre et un moissonnage au sein des plates-formes en Pays de la Loire est également mis en oeuvre.

NB : le scénario 3 est mis en avant par le programme GÉOPAL et est souvent évoqué par le niveau national (MIG, IGN, IGN conseil pendant la formation INSPIRE).

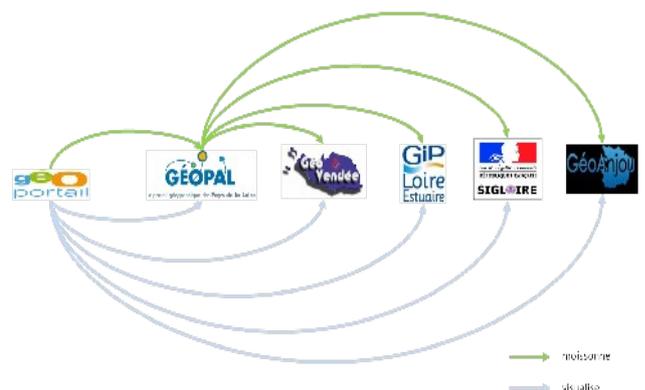
SCENARIO CIBLE 2



SCENARIO CIBLE 1



SCENARIO CIBLE 3



**En conclusion, l'action INSPIRE en Pays de la Loire** a permis à chaque acteur de prendre conscience des obligations de la Directive et des actions à engager au sein du programme pour continuer la mise en conformité. Si chacun avait déjà pris conscience des apports du partage des données, ce diagnostic permet de mettre l'accent sur les moyens pour y parvenir de façon optimale. Certains points sont d'ores et déjà inscrits pour améliorer le

logiciel et les paramétrages de la plate-forme régionale fin 2012. Pour le diagnostic 2012, il s'agira d'intégrer une rubrique d'information concernant les avancées de la mise en œuvre nationale et l'actualité d'INSPIRE. Quant au recueil des informations d'avancement, un effort particulier est à fournir pour maintenir la dynamique qui a été initiée.

## 3 Diagnostic technique sur les données et les services (au sens INSPIRE)

En 2011, un premier recensement des données et pratiques de catalogage en rapport avec la directive Inspire a été effectué par IGN Conseil. Le présent chapitre constitue le rapport annuel 2011 en développant les points suivants :

- Méthode de recensement des données
- Méthodes de calcul des indicateurs
- Diagnostic 2011 et plan d'action
- Synthèse

### 3.1 Description de la méthode d'analyse

#### 3.1.1 Recueil des informations

##### 3.1.1.1 Informations sur les données

L'élaboration du diagnostic sur la mise en œuvre de la directive Inspire en région Pays de la Loire a été initiée lors des sessions de formations des géomaticiens.

**132 géomaticiens formés à Inspire**

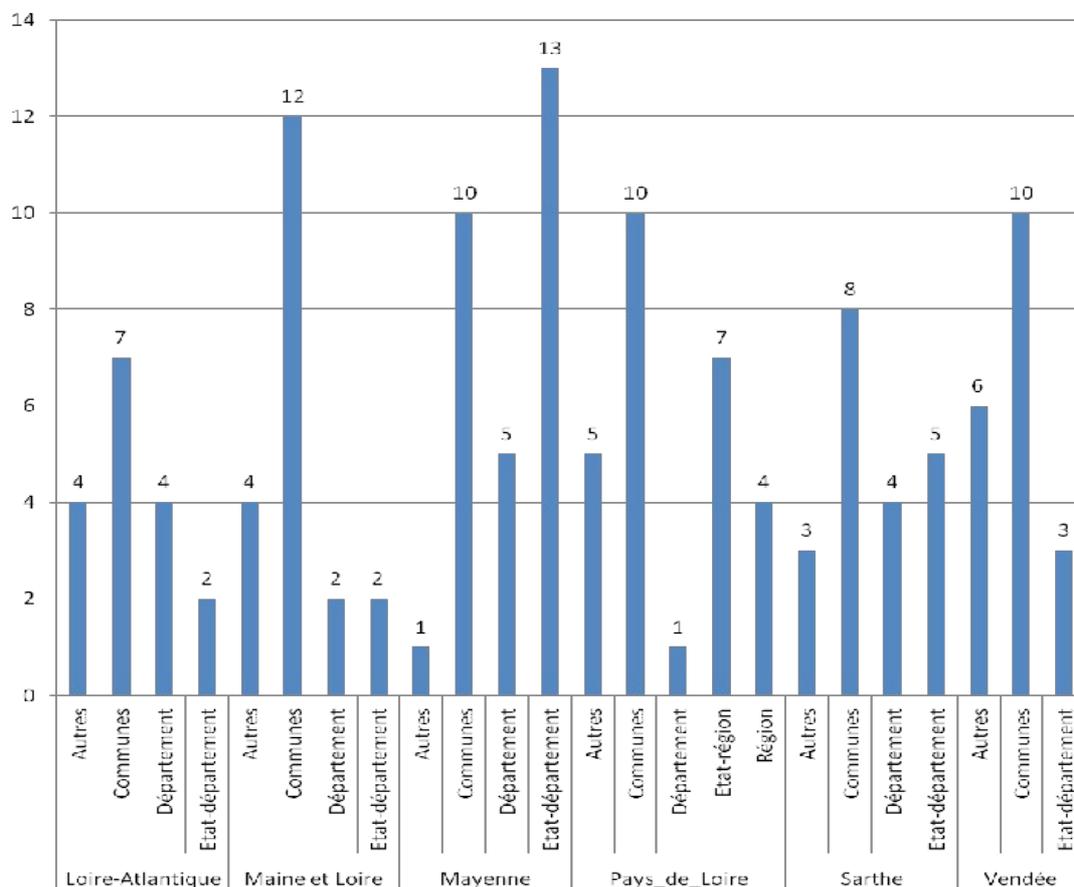


Tableau : Nombre de géomaticiens formés à Inspire

Un questionnaire simple au format Excel a été construit par IGN Conseil permettant de lister les différentes données détenues par les organismes membres. Ce questionnaire devait permettre de construire des éléments de réponse aux questions suivantes :

- Identification des données
  - Quelles sont les sources de données détenues par les organismes (nom, description succincte) ?
  - Cette donnée est-elle concernée par la directive Inspire ?
  - Quelle est l'annexe et le thème concerné ?
  - L'organisme membre est-il le producteur de la donnée ?
- Diagnostic sur les métadonnées
  - Les métadonnées sont-elles saisies, publiées ?
  - Les métadonnées saisies sont-elles conformes à Inspire ?
- Diagnostic sur les données
  - Le modèle de données est-il conforme à Inspire ?
  - L'emprise des données actuellement recueillie est-elle conforme ?
  - Des restrictions d'accès existent-elles pour ces données ?
- Diagnostic sur les services
  - Services de recherche : L'accès aux métadonnées est-elle possible à travers un catalogue ?
  - Services de consultation : Existe-t-il un service de visualisation de ces données ?
  - Services de téléchargement : Ces données sont-elles accessibles à travers un service de téléchargement ?

### 3.1.1.2 Structures consultées

Vingt-huit structures ayant envoyé des agents lors des sessions de formations, ont ensuite répondu au questionnaire préparé par IGN Conseil. Afin de discerner l'avancement des différentes sphères participant au programme GÉOPAL, une classification des structures selon leurs compétences a été effectuée.

Département	Dep.	Structure	Compétence Territoriale
Loire-Atlantique	44	COMCOM Sèvre Maine et Goulaine	Communes/EPCI
Loire-Atlantique	44	Communauté de Communes Cœur Pays de Retz	Communes/EPCI
Loire-Atlantique	44	Conseil Général de la Loire Atlantique	Département
Loire-Atlantique	44	Syndicat du Bassin Versant de Grand Lieu	Autres
Maine et Loire	49	CA Saumur Loire Développement	Communes/EPCI
Maine et Loire	49	CC Loire Layon	Communes/EPCI
Maine et Loire	49	CCI DE MAINE ET LOIRE	Autres
Maine et Loire	49	Communauté de communes du canton de Saint Florent le Vieil	Communes/EPCI
Maine et Loire	49	Communauté de Communes Loire-Aubance	Communes/EPCI
Maine et Loire	49	SYNDICAT DE BASSIN DE L'LOUDON SUD	Autres
Mayenne	53	Communauté de Commune du Bocage Mayennais	Communes/EPCI
Mayenne	53	Communauté de Communes du Pays de Meslay-Grez	Communes/EPCI

Mayenne	53	DDT 53	Etat-département
Mayenne	53	SDIS 53	Département
Sarthe	72	DDPP72	Etat-département
Sarthe	72	DDT72	Etat-département
Sarthe	72	Institution Interdépartementale du Bassin de la Sarthe	Autres
Sarthe	72	Le Mans Métropole	Communes/EPCI
Vendée	85	CC du Pays des Achards	Communes/EPCI
Vendée	85	DDTM 85	Etat-département
Vendée	85	Géo Vendée	Autres
Vendée	85	LA ROCHE SUR YON AGGLOMERATION	Communes/EPCI
Vendée	85	Syndicat Mixte du canton des Sables d'Olonne	Autres
Loire-Atlantique	44	CAP ATLANTIQUE COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION	Communes/EPCI
Loire-Atlantique	44	Communauté d'agglomération de la région nazairienne et de l'estuaire	Communes/EPCI
Pays_de_Loire		DREAL Pays de la Loire	Etat-région
Pays_de_Loire		Forum des Marais Atlantiques	Autres
Vendée	85	Maison des communes de Vendée	Communes/EPCI

Tableau : Liste des structures ayant répondu au questionnaire Inspire

- ☉ Services producteurs
  - ☉ 00 - National (et interrégional)
  - ☉ 01 - Région des Pays de la Loire
  - ☉ 02 - Loire-Atlantique
  - ☉ 03 - Maine-et-Loire
  - ☉ 04 - Mayenne
  - ☉ 05 - Sarthe
  - ☉ 06 - Vendée

Une extraction des données disponibles sur la plate-forme GÉOPAL a également été effectuée le 31/08/2011. Les données ont été extraites au format csv en sélectionnant dans l'onglet « Données » de la plate-forme les différents services producteurs. Sur les 832 séries de données analysées, 112 ont été ainsi recueillies à partir de la plate-forme GÉOPAL. Les données des plates-formes moissonnées n'ont pas été prises en compte

Les résultats du diagnostic 2011 ont été calculés sur l'ensemble des données collectées (questionnaires et extractions GÉOPAL). Il a été jugé intéressant de faire également figurer des sous-ensembles correspondant aux différentes sphères du programme GÉOPAL. Vous trouverez donc ci-après les éléments de diagnostic Inspire pour :

- L'ensemble des acteurs GÉOPAL (diagnostic complet Pays de Loire)
- La sphère « Etat » Le diagnostic prend en compte les questionnaires des structures recensées comme compétences « Etat-Région » et « Etat-Département ». 5 organismes de cette sphère ont répondu au questionnaire..
- Les « collectivités territoriales » Ce diagnostic prend en compte les questionnaires des structures recensées comme compétences « Région », « Département » et « Communes ». 16 organismes de cette sphère ont répondu au questionnaire.

### 3.1.1.3 Informations sur les services

Sur les recommandations de GÉOPAL, les gestionnaires des plates-formes de la région ont été contactés par mail dans le but de recueillir les informations nécessaires au calcul des indicateurs de rapportage INSPIRE concernant les services en réseaux.

Les questions suivantes ont donc été soumises aux gestionnaires des plates-formes GÉOPAL, SIGLOIRE, Géo Vendée, GéoAnjou, GIP Loire Estuaire :

- Quels types de service avez-vous implémentés ? (découverte, visualisation, téléchargement, transformation, appel de service, autres service utilisant des données géoréférencées)
- Nom du service et URL (éventuellement login et mot de passe d'un compte test si nécessaire)
- Existe-t-il des métadonnées pour le service ?
- Ces métadonnées sont elles conformes aux spécifications INSPIRE ?
- Ces métadonnées sont elles accessibles au moyen d'un service de découverte (lequel ? URL ?)
- Est-il possible d'associer un ou plusieurs thèmes INSPIRE à ce service (lesquels ?)
- Combien de requêtes annuelles sont effectuées sur ce service (éventuellement sur une période représentative inférieure)
- Le service est il conforme aux spécifications INSPIRE ?

En plus de l'analyse des réponses fournies, IGN Conseil a mené, dans la mesure du possible, des tests pour évaluer les indicateurs du rapportage INSPIRE sur les services en réseaux.

En raison d'un déploiement récent des services, les gestionnaires ont remonté trop peu d'informations significatives sur l'utilisation des services en réseaux pour que l'indicateur correspondant soit calculé.

L'évaluation de la conformité des services en réseaux nécessite des informations sur la **qualité de service** (performance, capacité, disponibilité) et des informations sur **les opérations disponibles** et leurs **paramètres**. Les informations sur la qualité de service n'étant pas disponibles, l'évaluation de la conformité des services en réseaux n'a pas été possible et l'indicateur correspondant n'a pas pu être calculé. Cependant les standards OGC (WMS, WFS, CSW) sont utilisés par la majorité des plates-formes et les opérations et paramètres spécifiés par INSPIRE sont souvent implémentés.

Il en résulte que seuls 3 indicateurs ont été calculés sur les services à savoir : **l'existence de métadonnées, la conformité des métadonnées et l'accessibilité des métadonnées au moyen d'un service de découverte.**

Pour ce qui est des fiches de métadonnées du catalogue de la plate-forme GÉOPAL, IGN Conseil a réalisé des tests de conformité<sup>1</sup> en octobre 2011 et fait les constats suivants :

- une nette amélioration entre les deux séries de tests effectuées en 2011 due à l'amélioration de l'outil de saisie de la version 3 de la plate-forme PRODIGE
- un certain nombre d'erreurs détectées par les deux outils de validation testés
- un certain nombre de fausses alertes, qui ne résistent pas à une vérification manuelle
- la persistance de non conformités aux spécifications INSPIRE, même après vérification manuelle.

**En conclusion, les travaux menés sur la plate-forme GÉOPAL pour la constitution, la publication et le formatage XML des fiches de métadonnées tendent vers la conformité INSPIRE même si certaines non conformités ont été mises en évidence.**

Par exemple la fiche de métadonnées concernant les « Zones humides en Pays de la Loire » ne possède aucun mot-clé faisant référence à l'un des 34 thèmes INSPIRE. Cette absence entraîne une non-conformité des métadonnées aux spécifications INSPIRE, elle est d'ailleurs détectée par les outils de validation de métadonnées.

**Cependant, dans le diagnostic 2011, pour l'ensemble des données extraites de la plate-forme GÉOPAL, les métadonnées ont été considérées comme non-valides.**

<sup>1</sup>Voir document « Conformité\_MD\_GÉOPAL\_1.0.docx »

L'analyse devra être faite pour les autres plates-formes en région des Pays de la Loire.

### 3.1.2 Indicateurs Inspire : méthode mise en oeuvre

#### 3.1.2.1 Introduction

Le parti pris dans l'élaboration du diagnostic 2011 en Pays de Loire a été de s'appuyer sur les indicateurs adoptés par Inspire tant au niveau national qu'europpéen. Il est à noter que, si la méthode de calcul des indicateurs est identique, la méthode de recensement des données diffère entre les deux analyses. Le rapportage national s'appuie en effet sur un recensement à travers l'utilisation de catalogues, le diagnostic Pays de Loire s'appuie également sur les questionnaires envoyés par les participants à la formation des géomaticiens.

#### 3.1.2.2 Rapportage national

L'IGN a en charge la production des différents indicateurs de suivi de la mise en oeuvre de la directive Inspire en France.

Les indicateurs Inspire produits pour ces rapportages sont calculés à l'aide d'une feuille Excel et consignés dans un rapport annuel.

Member State	Indicator set	Indicator	Metadata		Data Sets		Services			
			Existence	Compliant	Extend	Compliant	MD Acces	DS Acces	Use	Compliant
		Indicator Name	MDi1	MDi2	DSi1	DSi2	NSi1	NSi2	NSi3	NSi4
		Indicator Value	92%	20%	0%	0%	67%	16%	46 310 652	1%
		Numerator	594	127	0	0	431	70	7 363 393 645	2
		Denominator	643	643	0	431	643	431	159	159
<b>Spatial Data Sets</b>										
All Annexes		SubInd. Name					NSi1.1			
		SubInd. Value					100%			
		Numerator					431			
		Denominator					431			
Annex I		SubInd. Name	MDi1.1	MDi2.1	DSi1.1	DSi2.1				
		SubInd. Value	100%	51%	0%	0%				
		Numerator	71	36	0	0				
		Denominator	71	71	0	71				
Annex II		SubInd. Name	MDi1.2	MDi2.2	DSi1.2	DSi2.2				
		SubInd. Value	100%	98%	0%	0%				
		Numerator	48	47	0	0				
		Denominator	48	48	0	48				
Annex III		SubInd. Name	MDi1.3	MDi2.3	DSi1.3	DSi2.3				
		SubInd. Value	100%	13%	0%	0%				
		Numerator	312	41	0	0				
		Denominator	312	312	0	312				

Tableau : Indicateur national 2010 (métadonnées)

Spatial Data Services									
All services		SubInd. Name	MDi1.4	MDi2.4			NSi1.2	NSi3	NSi4
		SubInd. Value	77%	1%			0%	46 310 652	1%
		Numerator	163	3			0	7 363 393 645	2
		Denominator	212	212			212	159	159
Discovery services		SubInd. Name						NSi3.1	NSi4.1
		SubInd. Value						9 548 602	100%
		Numerator						9 548 602	1
		Denominator						1	1
View services		SubInd. Name						NSi3.2	NSi4.2
		SubInd. Value						46 543 323	1%
		Numerator						7 353 845 043	1
		Denominator						158	158
Download services		SubInd. Name						NSi3.3	NSi4.3
		SubInd. Value						0	0%
		Numerator						0	0
		Denominator						0	0
Transformation services		SubInd. Name						NSi3.4	NSi4.4
		SubInd. Value						0	0%
		Numerator						0	0
		Denominator						0	0
Invoke services		SubInd. Name						NSi3.5	NSi4.5
		SubInd. Value						0	0%
		Numerator						0	0
		Denominator						0	0

Tableau : Indicateur national 2010 (Services)

La méthode générale de calcul des indicateurs est décrite en annexe. Pour ce qui concerne le rapportage national 2011, les données recensées ont été obtenues à partir des données brutes extraites du « Géocatalogue » et des services de consultation du « Géoportail » :

Extrait du rapport 2011 :

Article 2

« Les États membres établissent une liste des séries et des services de données géographiques correspondant aux thèmes énumérés aux annexes I, II et III de la directive 2007/2/CE, regroupés par thème et par annexe, ainsi que des services en réseau visés à l'article 11, paragraphe 1, de ladite directive, regroupés par type de service. ».

Le réseau de service français est, en effet, composé d'un outil de centralisation des métadonnées produites sur le territoire national, le Géocatalogue<sup>2</sup>, et d'un outil de consultation des données associées, le Géoportail<sup>3</sup>.

## 3.2 Etat des lieux et plan d'actions en Pays de la Loire

### 3.2.1 Constat sur le patrimoine de données

Les 28 organismes ayant répondu à l'enquête ont inventorié toutes les données produites par eux ou co-produites avec d'autres organismes. La première phase d'analyse a consisté à réaliser un filtrage afin de classer les données comme suit:

- Les données clairement soumises à Inspire selon les critères suivants :
  - Les données sont dans le champ de la directive
  - Le détenteur est le producteur de la donnée (principe de subsidiarité)
  - La description de la donnée est explicite
- Les données clairement non soumises à Inspire selon les critères suivant :
  - Les données n'entrent pas dans le champ de la directive

<sup>2</sup><http://www.geocatalogue.fr/>

<sup>3</sup><http://www.geoportail.fr/>

- Le détenteur n'est pas le producteur de la donnée (principe de subsidiarité)
- La description de la donnée est explicite

Les données en attente de classement Inspire selon les critères suivant :

- La description de la donnée est peu explicite
- Les spécifications des thèmes des annexes II et III n'étant pas à ce jour arrêtées, l'identification d'un thème associé s'avère délicate.

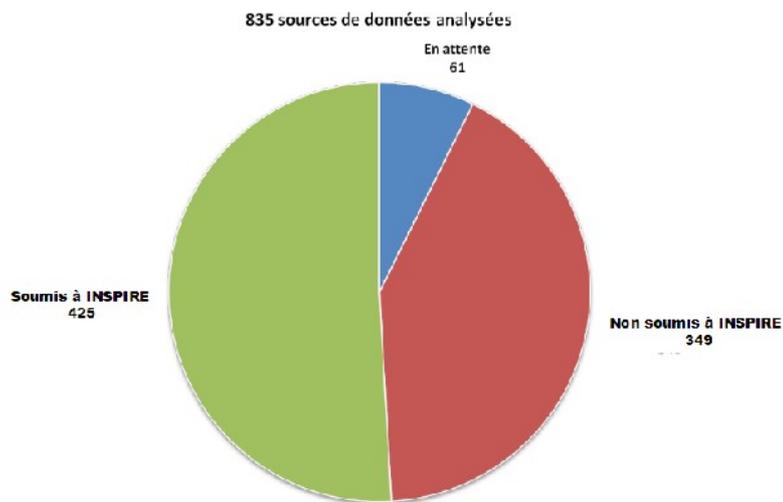


Tableau : filtrage des données

Un nombre important de données produites par les organismes ne sont pas soumises à Inspire. Le critère le plus discriminant est que le producteur n'est pas soumis à la directive. En effet, les EPCI, qui ont répondu en masse à notre enquête, ne sont soumis à INSPIRE que pour les documents d'urbanisme. Or ce sont d'importants producteurs de données sur des thèmes comme l'eau, les réseaux, l'occupation des sols ou l'hydrographie. Par ailleurs, certaines séries de données, issues de l'assemblage de données communales comme les PCI vecteur, ne sont pas soumises à INSPIRE. Seules les données relevant des DGFIP sont concernées.

Il est ainsi à noter la faible participation des organismes nationaux aux travaux de diagnostic INSPIRE pour GÉOPAL. Ce diagnostic régional devra donc être analysé de façon complémentaire au rapportage national.

**Dans la suite du document, seules les données soumises à Inspire ont contribué au calcul des Indicateurs.**

Annexe I

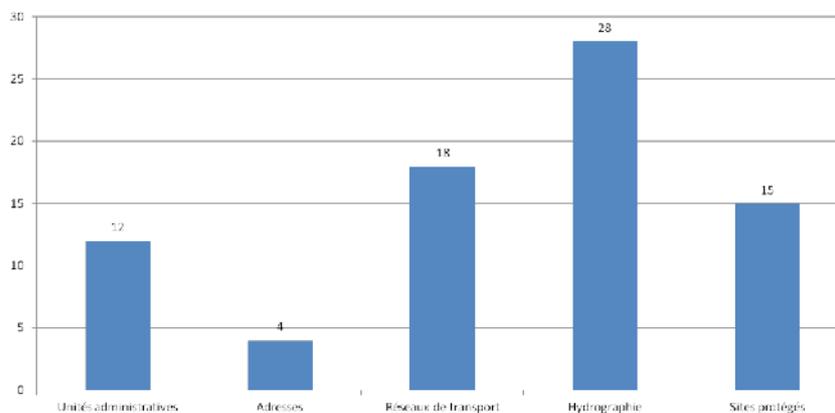


Tableau : Série de données de l'Annexe I

## Annexe II

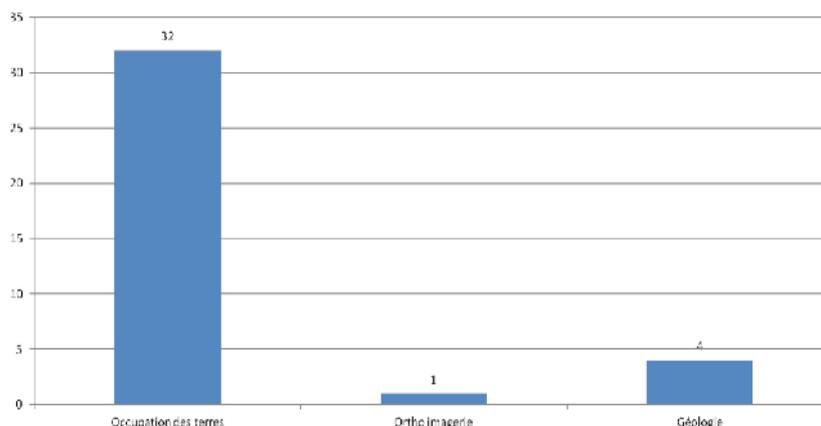


Tableau : Série de données de l'Annexe II

## Annexe III

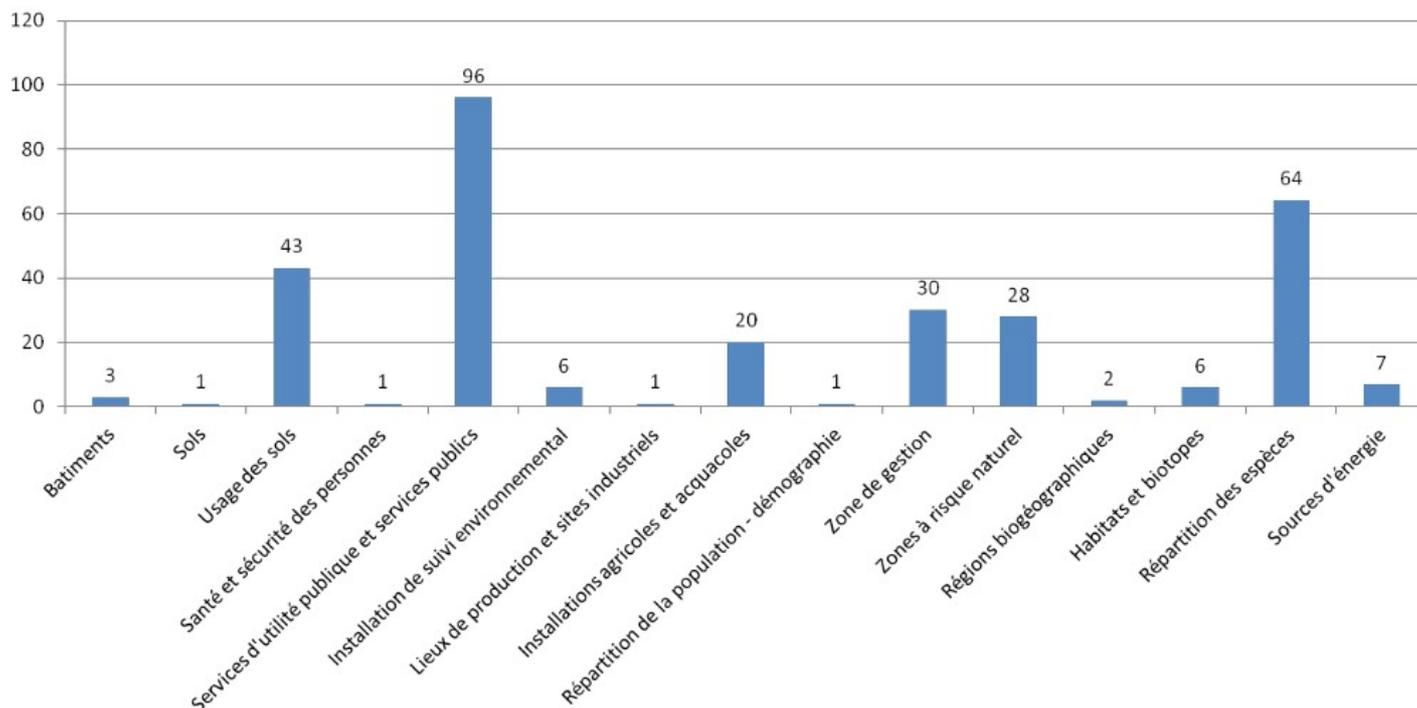


Tableau : Séries de données de l'Annexe III

L'analyse par thème permet de mettre en évidence le travail réalisé par les producteurs locaux depuis des années. Les thèmes sur les lesquels un travail d'harmonisation a été mené sont bien présents dans les graphiques :

- la répartition des espèces par le groupe de travail biodiversité,
- les PLU avec l'usage des sols et les servitudes d'utilité publique par le groupe de travail PLU
- l'occupation des terres qui pourra bénéficier des travaux du groupe de travail BD MOSAIC.

Enfin certains thèmes sont bien présents du fait de la participation active de certains partenaires à GÉOPAL au diagnostic INSPIRE :

- Les réseaux de transports et les services publics avec les conseils généraux
- les installations agricoles, les zones de gestion, les zones naturelles avec les DDT et la DREAL.

Il est à noter que les données sur l'eau sont bien représentées dans les plates-formes régionales même si le groupe de travail fait défaut.

### 3.2.2 Suivi de la mise en œuvre des exigences en matière de métadonnées : existence et conformité

INSPIRE impose la création et la conformité des métadonnées depuis 2010 pour les données relatives aux Annexes I et II et pour 2013 pour les données relatives à l'Annexe III. Par conséquent le renseignement des métadonnées est une priorité. Au-delà d'INSPIRE, renseigner des métadonnées permet d'améliorer la visibilité et les usages des données.

La saisie des données est un travail de longue haleine, commencé depuis longtemps en Pays de la Loire comme le montre les chiffres importants recensés par 28 organismes de cette région.

<i>Résultats globaux:</i>	Nombre de données et services	Existence de métadonnées		Conformité des métadonnées	
		Nombre / %	Nombre / %	Nombre / %	Nombre / %
<b>Données et services</b>	438	155	35%	10	2%
Annexe I, II, III	425	146	34%	10	2%
Annexe I	78	10	13%	0	0%
Annexe II	38	19	50%	4	11%
Annexe III	309	117	38%	6	2%
Services	13	9	69%	0	0%

Calcul des indicateurs : description en annexe 2

	Sphère « Etat »					Sphère « collectivité »				
	Nombre de données et services	Existence de métadonnées		Conformité des métadonnées		Nombre de données et services	Existence de métadonnées		Conformité des métadonnées	
		Nombre / %	Nombre / %	Nombre / %	Nombre / %		Nombre / %	Nombre / %	Nombre / %	Nombre / %
<b>Données / services</b>	175	40	23%	0	0%	229	106	46%	10	4%
Annexe I, II, III	172	38	22%	0	0%	221	100	45%	10	5%
Annexe I	33	3	9%	0	0%	35	4	11%	0	0%
Annexe II	7	1	14%	0	0%	24	17	71%	4	17%
Annexe III	132	34	26%	0	0,00%	162	79	49%	6	4%
Services	3	2	67%	0	0%	8	6	75%	0	0%

Calcul des indicateurs : description en annexe 2

La sensibilisation à la saisie des métadonnées ne s'est pas faite systématiquement lors de la constitution, comme le montre le chiffres de 35 % de métadonnées sur l'ensemble des données.

Les résultats importants sur les données de l'annexe III et les services montrent bien que les acteurs locaux sont mobilisés sur la création de métadonnées et de services car ceux-ci relèvent plus de leur compétence d'aménageurs que les données des autres annexes. On constate des scores très faibles pour les données des annexes I et II pour l'Etat et de l'annexe I pour les collectivités qui gèrent notamment les données sur les transports. Les données de l'annexe I et II sont de niveau national pour l'Etat.

Les plates-formes (GÉOPAL, SIGLoire, GéoVendée, etc.,) proposent des outils identiques de saisie et de publication des métadonnées. En encourageant régulièrement les partenaires à renseigner et publier leurs métadonnées et en moissonnant les autres plates-formes, GÉOPAL se donne les moyens de suivre l'évolution de l'existence des métadonnées.

Enfin les questionnaires de chaque entité peuvent être envoyés annuellement pour actualiser le diagnostic annuel de l'avancée d'INSPIRE dans la région Pays de la Loire.

Action à court terme	Moyen	Acteur
<b>Encourager l'intégration de métadonnées sur les plates-formes (en priorisant annexe I)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Formation</li> <li>▪ Réunion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ GÉOPAL</li> <li>▪ Autres plates-formes</li> </ul>
<b>Envoyer des fichiers de suivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fichier de suivi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ GÉOPAL</li> <li>▪ IGN Conseil</li> </ul>

Concernant la conformité des métadonnées, le très faible taux (4%) montre qu'il reste du chemin à faire pour atteindre les exigences de la Directive INSPIRE.

Ces contraintes sont techniques, et l'évaluation la conformité des métadonnées nécessite la mise en place d'outils de saisie de métadonnées spécifiques et d'outils de contrôle.

La plupart des plates-formes de la région Pays de la Loire propose des outils de saisie de métadonnées orientés INSPIRE. Ces outils permettent de saisir en ligne ou d'importer des fichiers de métadonnées existants.

En revanche les outils de validation de la conformité des métadonnées sont encore peu implémentés dans les plates-formes fédératrices mais également aux échelles nationale et européenne. Citons tout de même l'outil mis en œuvre sur le "Geoportal INSPIRE" de la commission européenne : <http://www.inspire-geoportal.eu/index.cfm/pageid/48> qui permet d'importer un fichier de métadonnées et de le valider mais qui ne fonctionne actuellement que pour des métadonnées saisies en langue anglaise. Le Géocatalogue s'est récemment doté d'un tel outil.

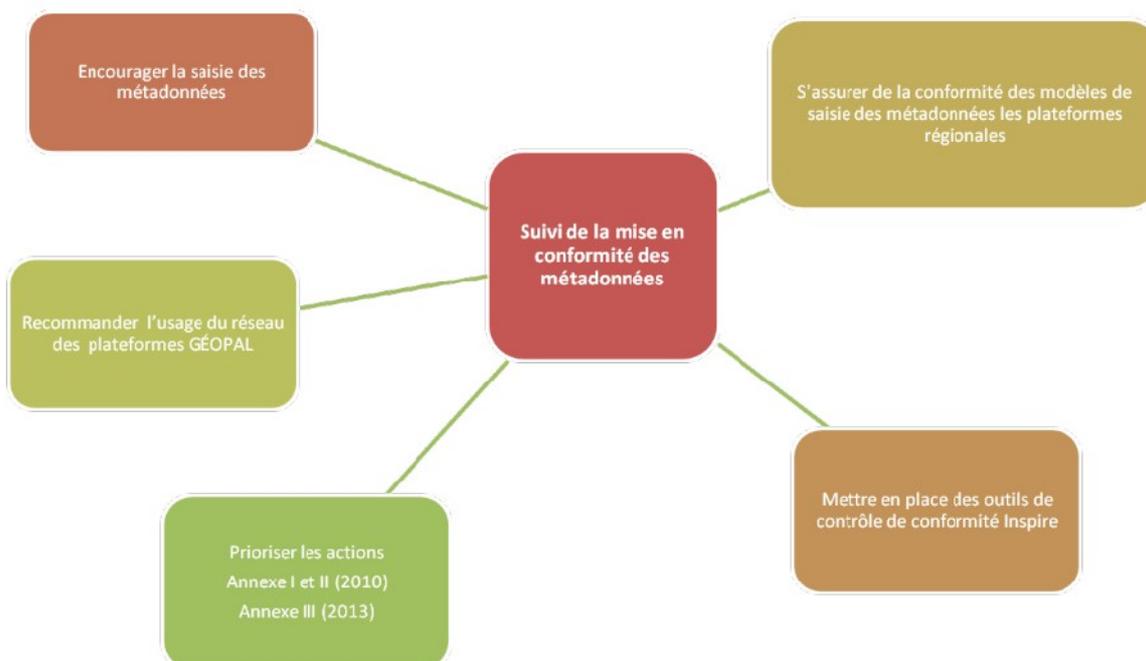
Afin de suivre la conformité des métadonnées dans la région Pays de la Loire, les plates-formes doivent implémenter des outils leur permettant d'évaluer la conformité des métadonnées saisies et mettre ces outils à disposition de leurs utilisateurs. L'intégration d'un outil de validation de métadonnées dans Geosource et donc dans PRODIGE devrait permettre aux plates-formes des Pays de Loire utilisant Geosource de disposer de cet outil.

Enfin des fichiers de suivi peuvent être envoyés annuellement pour actualiser le diagnostic annuel de l'avancée d'INSPIRE dans la région Pays de la Loire et des contrôles peuvent être réalisés aux échelons départementaux ou à l'échelon régional.

Action à court terme	Moyen	Acteur
<b>S'assurer de la conformité des modèles de saisie des métadonnées dans les plates-formes régionales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Validation des modèles de saisie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>GÉOPAL</li> </ul>
<b>Mettre en place et/ou utiliser des outils de contrôle de conformité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Outils logiciels</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>GÉOPAL</li> <li>Autres plates-formes</li> <li>Geoportal INSPIRE</li> <li>Géocatalogue</li> </ul>
<b>Effectuer une opération de validation annuelle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rapportage national</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niveau national</li> </ul>

### 3.2.2.1 Panorama des actions de long terme à mener sur les métadonnées

Afin de développer la saisie des métadonnées, le schéma suivant représente les principales actions.



### 3.2.3 Suivi de la mise en œuvre des exigences visant à assurer l'interopérabilité des séries de données géographiques :

#### 3.2.3.1 Couverture géographique des séries de données géographiques

La méthode utilisée en Pays de la Loire ne permet pas de calculer cet indicateur, car elle n'est pas basée sur un recensement exhaustif des organismes ayants-droit de GÉOPAL. Il n'a pas été calculé lors des rapportages nationaux 2010 et 2011.

### 3.2.3.2 Accessibilité des métadonnées par un service de recherche .

La conformité des séries de données géographiques ne peut actuellement concerner que les données relatives à l'Annexe I dont les spécifications sont validées, au contraire des données relatives aux annexes II et III. D'ailleurs INSPIRE impose le calendrier suivant :

- Conformité des données, nouvelles ou restructurées, de l'Annexe I: 2012
- Conformité des données, nouvelles ou restructurées, de l'Annexe II ou III: 2015
- Conformité de toutes les données relatives à l'Annexe I : 2017
- Conformité de toutes les données relatives aux Annexes II ou III : 2019

Résultats globaux	Nombre de données et services	Nombre de métadonnées accessibles par un service de recherche	Accessibilité des métadonnées par un service de recherche
Séries de données et services de données	438	116	26%
Séries de données	425	115	27%
Services de données	13	1	8%

Calcul des indicateurs : description en annexe 2

	Sphère Etat			Sphère Collectivité		
	Nombre de données et services	Nombre de métadonnées accessibles par un service de recherche	Accessibilité des métadonnées par un service de recherche	Nombre de données et services	Nombre de métadonnées accessibles par un service de recherche	Accessibilité des métadonnées par un service de recherche
Séries de données et services de données	175	22	13%	229	90	39%
Séries de données	172	21	12%	221	90	41%
Services de données	3	1	33,00%	8	0	0%

Calcul des indicateurs : description en annexe 2

Les résultats du diagnostic montrent que les organismes des Pays de la Loire ont commencé à travailler sur l'accessibilité des métadonnées via un service de recherche avec un taux de 27%.

Par ailleurs, avec un taux d'accessibilité de 33 %, les services de l'Etat montrent qu'ils ont commencé à mettre l'accent sur l'accès aux services de données.

Il est important de suivre les avancées des spécifications INSPIRE et des éventuels modèles nationaux tout comme il est important de suivre les évolutions des outils qui permettront la mise en conformité des séries de données géographiques.

Action à court terme	Moyen	Acteur
<b>Étudier les initiatives visant à améliorer l'homogénéité des modèles de données thématiques en rapport avec l'annexe I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Groupe de travail</li> <li>▪ Formation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ GÉOPAL</li> </ul>
<b>S'approprier les modèles de données de l'annexe I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Groupe de travail</li> <li>▪ Formation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ GÉOPAL</li> </ul>
<b>Assurer le relais entre les experts nationaux comme la COVADIS et les acteurs locaux sur les modèles de données Inspire des annexes II et III</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Groupe de travail</li> <li>▪ Formation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ GÉOPAL</li> </ul>

L'accessibilité des métadonnées à l'aide des services de recherche doit se faire sans restriction. Par conséquent l'ensemble des métadonnées connues doit être accessible au travers d'un service de recherche. Pour suivre cette accessibilité il faut donc recenser les services de recherche et les métadonnées publiées. Par ailleurs ces services doivent être interopérables avec la plate-forme GÉOPAL et donc potentiellement moissonnables.

Action à court terme	Moyen	Acteur
<b>Recenser les services de recherche accessibles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Étude des services de recherche</li> <li>▪ Fichier de recensement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ GÉOPAL</li> <li>▪ Éditeur de service de recherche</li> </ul>
<b>Moissonner les services de recherche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ plates-formes GÉOPAL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ GÉOPAL</li> </ul>
<b>Assurer la compatibilité entre le catalogue GÉOPAL et le Géocatalogue et veiller que ce soit le cas pour toutes les plates-formes des Pays de la Loire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ plates-formes GÉOPAL</li> <li>▪ Géocatalogue</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ GÉOPAL</li> <li>▪ BRGM</li> </ul>

### 3.2.3.3 Accessibilité des séries de données géographiques à l'aide des services de consultation et de téléchargement

L'accessibilité des séries de données géographiques à l'aide de service de consultation concerne un accès sans restriction. Par conséquent l'ensemble des séries de données géographiques doit être accessible à l'aide d'un service de consultation.

Pour suivre cette accessibilité, il faut donc recenser les services de consultation et les séries de données accessibles. Ces services doivent être interopérables avec le GEOCATALOGUE et donc potentiellement interrogeables au moyen d'une requête de type GetMap.

L'accessibilité au moyen de services de téléchargement ne sera obligatoire qu'à partir de 2012 et peut faire l'objet de restriction. Par conséquent seul le recensement déclaratif peut s'appliquer au suivi de ce type de service.

Résultats globaux	Nombre de séries de données	Nombre de séries de données accessibles par un service en réseau	Accessibilité des séries de données
Services de consultation	425	119	28%
Services de téléchargement	425	24	6%
Services de consultation et téléchargement	425	23	5%

Calcul des indicateurs : description en annexe 2

	Sphère Etat			Sphère Collectivité		
	Nombre de séries de données	Nombre de séries de données accessibles par un service en réseau	Accessibilité des séries de données	Nombre de séries de données	Nombre de séries de données accessibles par un service en réseau	Accessibilité des séries de données
Services de consultation	172	20	12%	221	94	43%
Services de téléchargement	172	14	8%	221	4	2%
Services de consultation et téléchargement	172	14	8%	221	4	2%

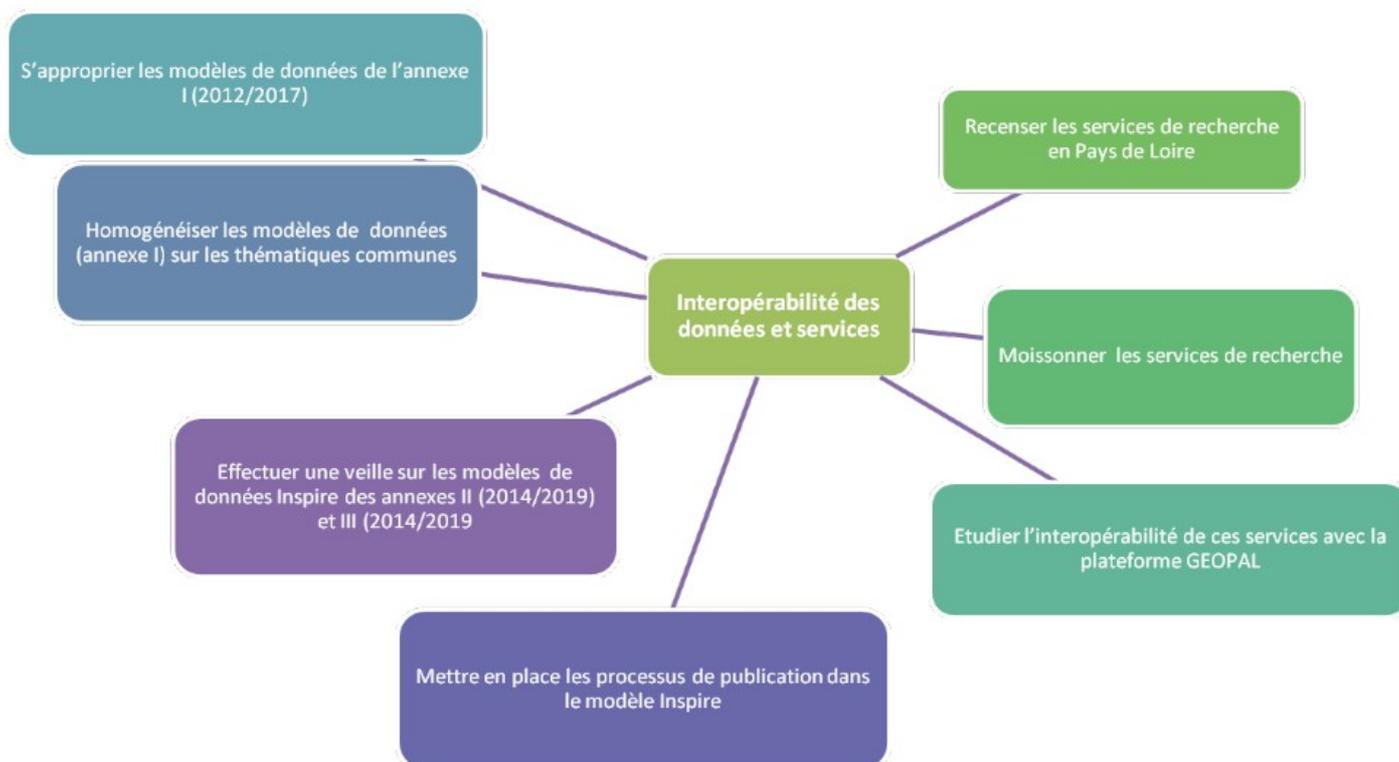
Calcul des indicateurs : description en annexe 2

Les résultats de l'enquête montrent que les partenaires de GÉOPAL ont également commencé le travail en mettant l'accent sur le service de consultation (28% de taux d'accessibilité). L'accessibilité aux services de téléchargement pour les séries de données est bien inférieure (6%), mais pour ces séries de données le service de consultation est également disponible. On constate donc une cohérence de la démarche sur ces séries.

Action à court terme	Moyen	Acteur
<b>Recenser les services de consultation accessibles et de téléchargement déclarés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Services de recherche</li> <li>▪ Fichier de recensement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ GÉOPAL</li> <li>▪ Éditeur de service de consultation et téléchargement</li> </ul>

### 3.2.3.4 Panorama des actions de long terme à mener sur l'interopérabilité des données et des services

Le schéma ci-dessus recense les actions à mener pour rendre interopérable, au sens d'INSPIRE, les données et les services.



### 3.2.4 Suivi des services en réseau

#### 3.2.4.1 Utilisation des services en réseau

Le suivi de l'utilisation des services en réseaux consiste principalement à mesurer le nombre de requêtes par an. Il n'a pas été possible de réunir des statistiques satisfaisantes sur le réseau de plates-formes des Pays de la Loire en 2011. Certains outils actuels des plates-formes ne sont pas assez complets à l'heure actuelle pour fournir notamment l'accès au catalogue, en mode non connecté et via le moissonnage.

Action à court terme	Moyen	Acteur
<b>Mesurer le nombre de requête par an et par service sur la plate-forme GÉOPAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Outil de statistique de la plate-forme GÉOPAL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>GÉOPAL</li> </ul>
<b>Demander le nombre de requête par an et par service pour chaque service et pour chaque plate-forme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Questionnaire</li> <li>Outil de statistique de chaque service</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>GÉOPAL</li> <li>IGN Conseil</li> <li>Administrateurs de service</li> </ul>

#### 3.2.4.2 Conformité des services en réseau

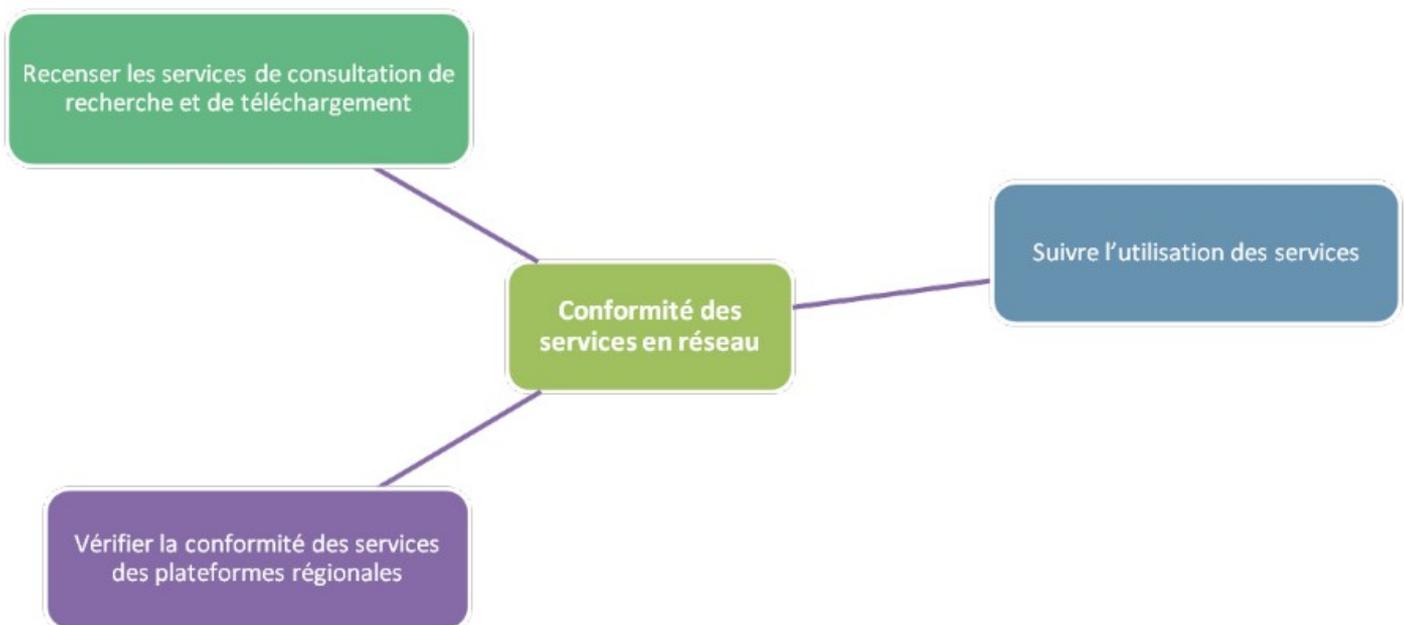
Suivre la conformité des services en réseau nécessite de vérifier les points suivants :

- La conformité aux spécifications d'implémentation (opérations, métadonnées, etc.)
- La conformité des performances (temps de réponse)
- La conformité des capacités (nombre de requêtes simultanées)
- La conformité de la disponibilité (probabilité de fonctionnement)

Pour cela, des tests doivent être réalisés sur les différents services à l'aide d'outils spécialisés. GÉOPAL pourra réaliser les tests sur sa propre plate-forme, pour les autres services. Il sera par ailleurs nécessaire d'utiliser l'outil utilisé par l'ensemble des plates-formes.

### 3.2.4.3 Panorama des actions de long terme sur les services en réseau

Le schéma ci-dessous recense les actions à mener pour rendre conforme les services en réseau.



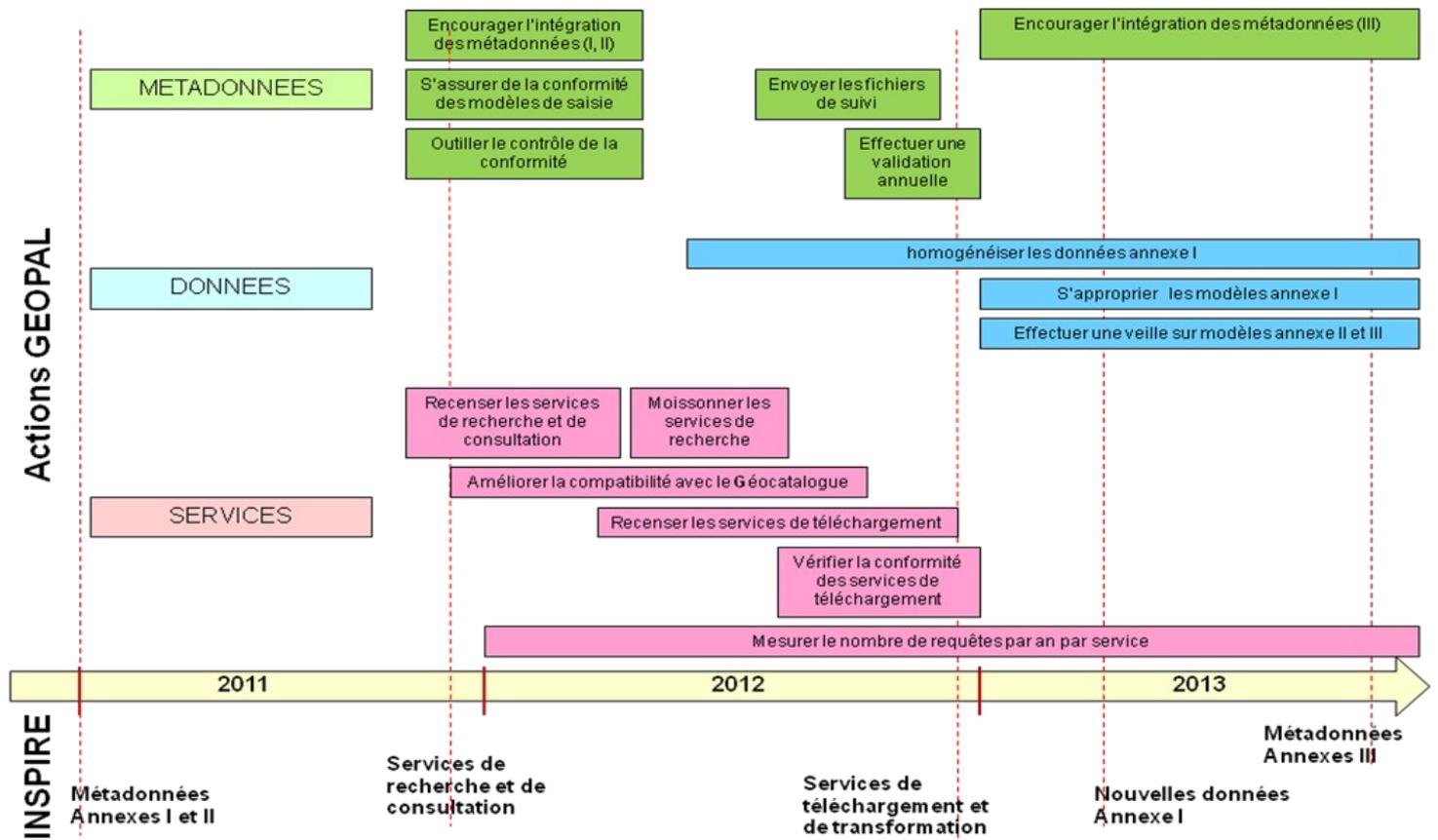
## 3.3 Synthèse

Le diagnostic initial construit en 2011 s'est adossé aux sessions de formation qui ont à la fois permis d'informer l'ensemble des acteurs sur les exigences INSPIRE et, surtout, de recueillir les informations sur l'avancement de la mise en œuvre au sein de chaque structure.

L'enquête réalisée en 2011 permet de dégager plusieurs éléments :

- La sphère des acteurs des Pays de la Loire est impliquée. Pour preuve le nombre de participants aux formations (132 personnes sur 1,5 jours), le nombre de réponses à l'enquête, 832 séries de données et services recensées par 28 organismes de tous les niveaux de gouvernance.
- Le travail de mise en conformité a commencé, en témoigne l'existence de métadonnées, et l'accessibilité aux services de recherche, de visualisation et de téléchargement.
- Les efforts sont à poursuivre tant au niveau des métadonnées que des services pour chaque organisme. Le programme GÉOPAL devra mettre l'accent sur la formation et l'animation, ainsi que sur des aspects beaucoup plus techniques comme le suivi de l'utilisation et la conformité des services en réseau.

Le diagramme ci-après synthétise les actions auxquelles le programme GÉOPAL devra s'attacher en 2012 et 2013 pour améliorer la conformité de la région à la directive INSPIRE.



Pour le diagnostic 2012, il s'agira d'intégrer une rubrique d'information concernant les avancées de la mise en œuvre locale et l'actualité d'INSPIRE. Quant au recueil des informations d'avancement, un effort particulier est à fournir pour maintenir la dynamique qui a été initiée.

## 4 Diagnostic sur l'animation régionale et les projets financés par le programme

### 4.1 Périmètre d'étude

A l'occasion du diagnostic sur INSPIRE, il a semblé opportun de s'intéresser à l'historique des projets et initiatives portés par GÉOPAL depuis sa création.

Ainsi, toutes les initiatives auxquelles GÉOPAL a contribué, ont été passées en revue pour être analysées en terme de contribution à la démarche INSPIRE.

Les documents présentés lors des comités techniques ont été étudiés (tableaux récapitulatifs des fiches projets, présentations des initiatives et comptes-rendus) ainsi que les documents de programmation budgétaire.

L'ensemble des projets ont été répertoriés, que ce soient des opérations d'acquisition de données ou des groupes de travail ayant eu lieu depuis 2007. Pour ces derniers, les travaux étant faits majoritairement en régie au sein de la sphère GÉOPAL, il est difficile d'estimer leur coût en €. Les résultats de leurs réflexions sont souvent contributeurs de la démarche INSPIRE.

### 4.2 Critères retenus

Les projets réalisés ont été analysés en termes de contribution à INSPIRE selon les différentes composantes définies par la directive : **Métadonnées, Données, Services, Partage, Coordination et suivi**.

A partir de la documentation recueillie, nous avons compilé l'information dans des tableaux d'analyse des projets qui contiennent les rubriques suivantes :

- Projet GÉOPAL : dénomination du projet
- Thème GÉOPAL : classification utilisée pour classer les projets
- Année de réalisation : année durant laquelle le projet a été engagé
- Investissement : coût d'investissement ou charge évaluée
- Résultats/livrable : description quand il y a lieu du résultat du projet
- Contribution/convergence INSPIRE : composante INSPIRE la plus impactée (métadonnées, données, services, partage, coordination et suivi)
- Emprise territoriale du projet : surface couverte par le projet
- Bénéfices/coûts évités : évaluation qualitative du gain (y compris quand il s'agit de se conformer à la législation)
- Reste à faire INSPIRE : étapes restant à mettre en œuvre sur le sujet pour atteindre la conformité

Classement, contribution INSPIRE : évaluation qualitative du niveau de contribution (-, +, ++, +++)

### 4.3 Résultats de l'analyse

Parmi tous les projets inventoriés dans GÉOPAL, certains apportent une contribution majeure à INSPIRE :

Projet GÉOPAL	Thème GÉOPAL	Année réalisation	Investissement	Résultats/livrables	Annexe INSPIRE	Contribution / Convergence INSPIRE	Emprise territoriale du projet	Bénéfices/Coûts évités	Reste à faire INSPIRE	Classement contribution INSPIRE
Diffusion des produits acquis en 2007 et 2008	Référentiels géographiques	2008	5062	achat mutualisé	Annexes I, II et III	mutualisation	Régionale	Mutualisation	0	++
Cahier des charges Assainissement	Référentiels métiers	2009	0	Cahier des charges partagé	Annexe III	Coordination / suivi	Régionale	Harmonisation Cahier des charges	prendre en compte les exigences INSPIRE	++
Aide à la constitution d'une banque de données des PLU	Référentiels métiers	2009	70 000,00	BD	Annexe III	Données/ Coordination	quelques communes non encore numérisées	Mutualisation	Mise à disposition sur Portail et métadonnées	++
Cahier des charges Plan de désherbage	Référentiels métiers	2010	27,5 j/h (46 000 € selon budget)	Cahier des charges partagé	A discuter	Coordination / suivi	Régionale	Harmonisation Cahier des charges	Prendre en compte les exigences INSPIRE	++

Cahier des charges Plan Alimentation en Eau Potable	Référentiels métiers	2010	Non estimé Régie	Cahier des charges partagé	Annexe III	Coordination / suivi	Régionale	Harmonisation Cahier des charges	Prendre en compte les exigences INSPIRE	++
Cahier des charges Biodiversité	Référentiels métiers	2010	62076,95 + temps en régie	Cahier des charges partagé	Annexe III	Coordination / suivi	Régionale	Métadonnée Partage de donnée sur la plate-forme	Prendre en compte les exigences INSPIRE	++
Intégration PCI Vecteur et Diagnostic qualité	Référentiels géographiques	2010	52650	BD	Annexe I	La Qualité vise à améliorer le continuum géographique du cadastre	Régionale	Données de référence	Mise à disposition portail GÉOPAL et métadonnées	++
Amélioration Altimétrie sur le territoire des PDL	Référentiels géographiques	2010	12984,65	BD	Annexe II	Données Partage	Régionale	Amélioration de la précision et mise à jour des données	Mise à disposition sur portail GÉOPAL et métadonnées	++
constitution de la carte géologique littorale	Référentiels géographiques	2010	136930	BD	Annexe II	Données Partage	Régionale	Données de référence	Mise à disposition sur une plate-forme	++
Evolution PRODIGE	Plate-forme	2011	8000	Acquisition de licence	0	Services Partage	Régionale	0	rien	++

Comité technique GÉOPAL	Veille, animation et études	2011	2100	0	0	Coordination et suivi	Régionale	Mutualisation	rien	++
Création V1 plate-forme GÉOPAL	plate-forme	2009	159k€	Infrastructure web	Annexes I, II et III	Services, Partage et coordination/suivi	Régionale	Conformité INSPIRE, mutualisation	Voir Diagnostic	+++
Animation Région	Veille, animation et études	2011	100k€	0	0	Coordination suivi	Régionale	Mutualisation	rien	+++
Formation INSPIRE pour les géomaticiens (132)	Normalisation	2011	10k€	0	0	Coordination suivi	Régionale	Facilitation de la mise en œuvre des composantes INSPIRE	rien	+++
Ouverture de l'ensemble des services du portail GÉOPAL : le 30 mai 2011	Plate-forme	2011	150 k€ sur la période 2009 à 2012	Portail web Internet	Annexes I, II et III	Services en ligne/ Partage/ Coordination	Régionale	Partage de données entre autorités publiques	Faire évoluer la plate-forme en fonction des règles INSPIRE	++

GÉOPAL a vocation à contribuer au développement des compétences en matière de géomatique, et doit s'attacher à aider les acteurs locaux à se mettre en conformité avec la réglementation dont INSPIRE est un élément clef.

Outre l'opération INSPIRE, il semble important pour le programme GÉOPAL de faire un point sur la contribution de tous les projets portés par les acteurs de la région des Pays de la Loire.

Le programme a l'habitude de classer ces projets en 5 catégories (référentiels, données métiers, normalisation, plate-forme et animation). L'analyse sera faite suivant ce classement.

Au niveau des référentiels, GÉOPAL a contribué à améliorer l'accès aux données de référence en premier lieu en finançant leur constitution et en facilitant leur diffusion. Ce sont des actions peu contributives à Inspire car elles relèvent principalement de producteurs nationaux et non du programme GÉOPAL. Il est à noter que l'opération « amélioration du continuum géométrique du PCI Vecteur » a été jugée intéressante, car, même si la qualité des données n'est pas une exigence INSPIRE, pour un référentiel qui sert à constituer des données métier, cela n'est pas sans conséquence. C'est la démarche participative de cette action qui a été également jugée contributive en terme de partage et de de normalisation au niveau national.

Au niveau des données métier, dans la lignée de l'expérience des PLU, les ayants droit de GÉOPAL continuent des travaux d'harmonisation des modèles de données au niveau régional. Trois nouveaux cahiers des charges ont vu le jour sur les réseaux d'alimentation en eau potable, d'assainissement et sur les plans de désherbage. Ce travail préalable sollicité par GÉOPAL pour le financement de la numérisation des données permettra aux organismes des Pays de la Loire de s'adapter plus facilement aux spécifications des annexes, notamment l'annexe 3 qui concernent plus particulièrement les structures locales. Ces travaux d'adaptation pourront ainsi être traités au niveau régional, voire national, pour les PLU. Ces pratiques de normalisation sont à poursuivre, en intégrant les spécifications des annexes d'INSPIRE, comme pour les données de l'Eau.

Afin de diffuser les séries de données conformément à INSPIRE, les acteurs de GÉOPAL se dotent progressivement d'un réseau de plates-formes. Sur ce point, ces projets offrent une infrastructure d'outils facilitant la diffusion des séries de données de chaque producteur en respectant toutes les obligations techniques. Une partie du diagnostic 2011 (Données, métadonnée et services) détaille ce point et le chapitre 4 sur l'urbanisation des plates-formes complète l'analyse. Il est important de mutualiser des ressources sur ces aspects d'outils afin d'optimiser les compétences spécialisées en informatique et les coûts de développement. Les plates-formes des Pays de la Loire devront notamment évoluer pour, d'une part, satisfaire les exigences de statistiques et de performances, d'autre part, s'adapter aux normes INSPIRE.

Un des principaux objectifs de GÉOPAL est l'amélioration des compétences des géomaticiens. En cela les formations organisées telle que la formation RGF93 et INSPIRE contribuent activement à faire que les géomaticiens de la région soient sensibilisés et motivés à diffuser leurs données de façon conforme.

Enfin GÉOPAL contribue fortement en terme d'animation régionale, avec quelques outils simples que sont les comités techniques annuels et la mise à jour du site éditorial de GÉOPAL. Chaque acteur peut ainsi se tenir au courant des projets, des travaux des autres organismes, de solliciter le producteur de données au bon niveau de compétence. Continuer les actions d'animation est une des conditions de la réussite pour que les données soient collectées au bon niveau de gouvernance et avec un maximum de ré-utilisation.

La prise en charge de la conformité régionale à INSPIRE est également une action qui contribue à sa mise en application. Il est particulièrement difficile de s'approprier les règlements, et un accompagnement par des experts est à poursuivre.

En résumé, un travail important a été mené depuis 2007 concernant le partage des données, leur mise en qualité et leur harmonisation et normalisation.

Ce travail a permis de préparer le passage à INSPIRE puisque les systèmes de coordonnées et les modèles sont maîtrisés pour la plupart des référentiels métier. La mise en conformité INSPIRE de la diffusion des données sur l'eau est une priorité 2012 et 2013 puisque les exigences sur les données de

l'annexe 1 sont connues et applicables sur les nouvelles données dès novembre 2012 et sur les données existantes, début 2018.

Par ailleurs la démarche concernant les services est portée par les évolutions de la plate-forme et par le travail de l'équipe-projet GÉOPAL.

Il est primordial de maintenir la dynamique entre les membres de GÉOPAL pour que les ayants droit continuent à contribuer de manière efficace à la mise en œuvre de la directive.

Enfin , les plates-formes doivent continuer à évoluer pour intégrer l'ensemble des services en ligne attendus pour INSPIRE et trouver sa position dans l'organisation des infrastructures de données géographiques.

## 5 Urbanisation des plates-formes dans la région des Pays de la Loire

### 5.1 Contexte – existant

La région Pays de la Loire compte actuellement 5 infrastructures de données spatiales issues d'initiatives de diverses collectivités territoriales ou services de l'état :

Nom de la plate-forme	Maitrise d'ouvrage	Emprise	Service de recherche	Service de découverte	Service de téléchargement
GÉOPAL	État / Région	Régionale	Géosource	WMS WMTS (Mapserver) -	WFS (Mapserver)
SIGLOIRE	État	Régionale	Géosource	WMS WMTS (Mapserver) -	WFS (Mapserver)
GEOVENDEE	GEOVENDEE	Département 85	?	Business Geografic (Aigle)	?
GEOANJOU	Conseil Général 49	Département 49	Géosource	WMS WMTS (Mapserver) -	WFS (Mapserver)
GIP LOIRE ESTUAIRE	GIP LOIRE ESTUAIRE	Infra-régionale	Géosource	WMS WMTS (Mapserver) -	WFS (Mapserver)

Le cas de GIP Loire Estuaire est un cas particulier car c'est un catalogue interne à une structure qui s'ouvre vers le réseau de plates-formes. D'autres catalogues internes existent en Pays de la Loire mais ils ne sont pas ouverts. L'enjeu pour GÉOPAL est de les recenser, les amener à ouvrir leur 'portes' et d'en référencer les services.

L'objectif premier de la directive INSPIRE étant de favoriser le partage des informations géolocalisées en facilitant la recherche, la découverte et la combinaison de ces informations il est nécessaire d'évaluer la capacité des différentes infrastructures à communiquer entre elles.

### 5.2 Diagnostic de la situation actuelle des plates-formes en Pays de la Loire

Le premier enjeu de l'interopérabilité entre plates-formes concerne l'échange de métadonnées permettant de rechercher et de découvrir les séries de données et les services. Le tableau ci-dessous recense les plates-formes (lignes du tableau) dont les métadonnées sont moissonnées et par quelles plates-formes (colonnes du tableau) :

<i>est moissonnée par</i>	GÉOPAL	SIGLOIRE	GEOVENDEE	GEOANJOU	GIP LOIRE ESTUAIRE	GEOPORTAIL
GÉOPAL		Oui	Non	Non	Non	Non
SIGLOIRE	Oui		Non	Non	oui	Non
GEOVENDEE	Non	Non		Non	Non	Non
GEOANJOU	Oui	Non	Non		Non	Non
GIP LOIRE	Oui	Non	Non	Non		Non

ESTUAIRE						
GEOPORTAIL	Non	Non	Non	Non	Non	

Tableau : moissonnage de métadonnées entre plates-formes

Le second enjeu de l'interopérabilité concerne la possibilité de visualiser des données hébergées sur d'autres plates-formes. Les interfaces de consultation doivent être en mesure de (co)visualiser les données fournies par les différents services de consultation. Le tableau ci-dessous recense pour chaque plate-forme (colonne) les plates-formes (ligne) dont les données sont (co)visualisables :

Est vu par	GÉOPAL	SIGLOIRE	GEOVENDEE	GEOANJOU	GIP LOIRE ESTUAIRE	GEOPORTAIL
GÉOPAL		oui	Non	?	oui	Oui
SIGLOIRE	Oui		Non	?	Non	Oui
GEOVENDEE	Non	non		?	Non	Non
GEOANJOU	Non	non	Non		Non	Non Pas de données publié en WMS ?)
GIP LOIRE ESTUAIRE	non	non	Non	?		Oui
GEOPORTAIL	Non	non	non	?	non	

Tableau : co-visualisation de données entre plates-formes

Même si aucune plate-forme ne respecte strictement les recommandations des guides techniques de mise en œuvre INSPIRE, il est d'ores et déjà possible techniquement de (co)visualiser les données issues des services de consultation de certaines plates-formes en superposition des données du Géoportail à l'URL : <http://www.geoportail.fr/proxy-visu2D/geocatalogue>. Notons qu'à ce jour, la fonctionnalité de recherche via les métadonnées ne permet pas de trouver les données GÉOPAL en raison de la non interopérabilité des services de catalogage. Néanmoins, en connaissant l'URL du service WMS correspondant, on peut co-visualiser ces données sur le Géoportail.

Une analyse rapide de ces différentes plates-formes permet d'établir les constats suivants :

- Les plates-formes GÉOPAL, SIGLOIRE, GIP Loire-Estuaire et GEOANJOU utilisent le même outil, c'est à dire l'outil PRODIGE dont le développement a été initié par le MEDDTL (aujourd'hui MEDDE), favorisant ainsi leur compatibilité.
- La majorité des plates-formes utilisent les standards OGC (CSW, WMS, WFS) en accord avec les préconisations des guides techniques de mise en œuvre INSPIRE, même si les versions de ces standards ne sont pas encore toujours celles préconisées. Seul GEOVENDEE n'utilise pas encore ces standards.
- L'interopérabilité entre les plates-formes n'est pas encore optimale :
  - o le moissonnage actuel n'est pas satisfaisant puisque certaines métadonnées sont dupliquées (le catalogue GÉOPAL contient une partie non différenciable du catalogue GEOBRETAGNE par exemple).
  - o la co-visualisation n'est pas toujours possible en raison de projections différentes (notamment avec la plate-forme nationale) ou du paramétrage des portails en terme d'affichage de flux. Enfin les producteurs de données oublient de publier leur données en WMS et WFS

Les enjeux pour GÉOPAL sont les suivants :

- continuer à améliorer l'interopérabilité technique des outils utilisés pour chaque plate-forme en conformité avec les standards INSPIRE, aussi bien au niveau local que national

- améliorer le paramétrage du moissonnage et de la co-visualisation entre toutes les plates-formes régionales pour améliorer le fonctionnement actuel
- amener les gestionnaires de catalogues locaux à ouvrir ou rendre interopérable leur catalogue
- publier les flux de services en informant les utilisateurs de leur devoir et en les formant sur les outils
- réfléchir à une urbanisation des plates-formes en local dans un cadre national avec des portails de référence et thématiques.

## 5.3 Actions à mettre en œuvre pour l'urbanisation des plates-formes

### 5.3.1 Actions "techniques"

Afin d'optimiser l'interopérabilité des plates-formes de la Région Pays de la Loire, il est primordial d'éliminer les points de blocages d'ordre technique.

Ainsi depuis Novembre 2011 les services de recherche et de consultation doivent être conformes. Chaque plate-forme doit donc s'assurer que les conditions suivantes sont respectées :

- Les services de recherche et de consultation possèdent des métadonnées conformes publiées
- Les services de recherche et de consultation répondent aux spécifications fonctionnelles (notamment les opérations obligatoires doivent être implémentées, les services de consultation doivent proposer les données dans un des systèmes de référence compatibles).

Zone	Système géodésique	Ellipsoïde associé	Projection	Code EPSG
Europe	ETRS89	IAG-GRS 1980	Plate Carrée	4258
Europe	ETRS89	IAG-GRS 1980	Lambert équivalente azimuthal	3035
Europe	ETRS89	IAG-GRS 1980	Lambert Conique Conforme	3034

- Les services de recherche et de consultation répondent aux exigences de qualité de service (performances, capacité, disponibilité)
- Les services de recherche et de consultation doivent être interopérables avec ceux de la plate-forme nationale, c'est-à-dire que les métadonnées doivent être disponibles sur le Géocatalogue et les données (co)visualisables sur le Géoportail. Si la co-visualisation sur le Géoportail n'est pas exigible en tant que telle, elle permet cependant de vérifier la conformité des services de visualisation.

La mise en œuvre de ces actions est une priorité et devrait permettre d'assurer la compatibilité technique des différentes plates-formes entre elles et notamment avec la plate-forme nationale et la plate-forme européenne.

Le respect des contraintes techniques, s'il est un pré-requis, n'est pas une garantie du bon fonctionnement de l'interopérabilité entre plates-formes. Ainsi l'organisation entre les acteurs des différentes plates-formes nécessite également une attention particulière.

### 5.3.2 Actions "organisationnelles"

La directive INSPIRE se focalise sur l'interopérabilité des métadonnées, des données et des services en réseau plus que sur la répartition des rôles entre les différentes composantes de l'administration territoriale. Ainsi, ni la directive INSPIRE, ni sa transposition dans le droit français ne définissent d'organisation figée entre les plates-formes des différents acteurs publics locaux.

Cependant la démultiplication du nombre d'Infrastructure de Données Spatiales (IDS) n'est pas souhaitable. D'une part, en raison des coûts de mise en œuvre élevés et largement mutualisables, d'autre part, en respect d'un des principes fondateurs d'INSPIRE, la subsidiarité imposant que les

données géographiques doivent être collectées une seule fois, au meilleur niveau, puis stockées, mises à disposition et actualisées par l'autorité la plus compétente.

Le niveau régional a été identifié comme étant le plus adapté en terme de mutualisation de moyens techniques et humains pour assurer la mise en conformité INSPIRE par le groupe de travail «Collectivités territoriales & INSPIRE» du CNIG. Ce choix est également justifié par le fait que l'échelon régional est l'échelon privilégié par l'Europe pour les financements, notamment de type FEDER, qui permettent de se doter d'une IDS.

L'amélioration de l'interopérabilité de ces plates-formes passe par deux grands enjeux que sont :

- l'échange de métadonnées par des mécanismes de moissonnage
- la (co)visualisation de données

Outre les contraintes techniques, le moissonnage de métadonnées nécessite une réflexion sur l'organisation entre les différents acteurs que sont les producteurs de métadonnées, les gestionnaires de plates-formes "locales", nationale et européenne.

En effet il est demandé au producteur d'une donnée de publier ses métadonnées et ses données sur une seule infrastructure dans le cadre d'INSPIRE. A priori le producteur a le choix de la plate-forme avec pour seule contrainte qu'elle soit accessible depuis la plate-forme nationale et la plate-forme européenne.

Les plates-formes "locales" peuvent être déclarées auprès de la plate-forme nationale et moissonnées par elle.

Dans le cas où une plate-forme "locale" moissonne d'autres plates-formes locales, comme c'est le cas en Pays de la Loire (par exemple GÉOPAL moissonne SIGLOIRE), un choix doit être fait pour éviter la redondance d'information. Trois cas de figures peuvent être envisagés :

- Cible 1 : Chaque plate-forme "locale" (A, B, C, D, etc.) est moissonnée indépendamment par la plate-forme nationale sans que les plates-formes locales ne se moissonnent entre elles.
- Cible 2 : Chaque plate-forme "locale" (A, B, C, D, etc.) est moissonnée indépendamment par la plate-forme nationale qui ne moissonne que les métadonnées propres à chaque plate-forme. Les plates-formes locales peuvent ainsi se moissonner entre elles.
- Cible 3 : une plate-forme A moissonne les autres plates-formes (B, C, D, etc.) et la plate-forme nationale ne moissonne que la plate-forme A.

Chacun de ces scénarios est envisageable techniquement et nécessite une décision organisationnelle qui implique les acteurs régionaux, infra-régionaux et nationaux.

Le choix fait par la plate-forme GÉOPAL est dans un premier temps de moissonner le maximum de plates-formes de la région et des régions voisines. GÉOPAL a fait des tests de moissonnage par le Géocatalogue afin de se conformer à INSPIRE. Ces tests ont amenés GÉOPAL à publier un catalogue "intermédiaire" ne contenant que les métadonnées propres de la plate-forme GÉOPAL de manière à optimiser le moissonnage de la plate-forme GÉOPAL par le Géocatalogue. Cette solution temporaire est dû à une configuration technique de PRODIGE V3.1 .

Sur le plan organisationnel il n'existe actuellement pas de recommandation officielle permettant d'organiser un moissonnage exhaustif tout en respectant le principe de subsidiarité inscrit dans la directive INSPIRE.

Les services de consultation proposés par les différentes plates-formes n'engendrent pour leur part que peu de contraintes organisationnelles. Les données publiées sur les services de consultation doivent simplement être (co)visualisables sur les plates-formes nationale et européenne.

## 5.4 Synthèse et préconisations pour l'urbanisation des portails

### 5.4.1 Synthèse des actions à mener

Dans le cadre de la directive INSPIRE les actions à mener sur les plates-formes existantes sont les suivantes, classées par ordre de priorité conformément au calendrier imposé :

- vérifier la conformité des services de recherche et de consultation (Novembre 2011)
- vérifier l'interopérabilité du moissonnage avec le service national du Géocatalogue
- implémenter un service de téléchargement simple et/ou direct conforme(s) (Juin pour l'existence puis décembre 2012 pour la performance)
- adopter une organisation des plates-formes qui limite la redondance des données
- mutualiser les investissements entre les plates-formes.

### 5.4.2 Préconisations

Chaque organisation locale a besoin de son environnement de travail dédié pour exercer ses fonctions, échanger en interne entre les différents services et développer ses propres projets au regard de l'information géographique. Ainsi, il n'est pas envisageable d'imposer une plate-forme unique et centralisée au niveau de la région pour l'ensemble des usages et des utilisateurs.

Pour être efficient, le dispositif doit permettre de respecter trois principes importants dans la mise en œuvre de la directive :

- la subsidiarité (car chaque donnée reste produite au bon niveau et se trouve diffusée à un échelon efficace pour les échanges entre régions, avec le niveau national et européen)
- l'accès univoque aux données de la région qui seront moissonnées pour éviter que se démultiplient les versions miroirs des mêmes données
- l'économie dans la dépense publique puisque l'effort de gestion de la diffusion est mutualisé sur le portail régional.

La concertation avec les acteurs locaux (et nationaux) et la validation d'un principe d'urbanisation reste à faire notamment sur la place du portail régional et l'interopérabilité au sein de la région en fonction des 3 scénarii allant d'un scénario 1 où chaque plate-forme des Pays de la Loire est moissonnée par le GEOPORTAIL et par aucune autre plate-forme, à un scénario 3 où la plate-forme régionale est positionnée en portail régional relai des autres plates-formes, en passant par un scénario 2 où chaque plate-forme est moissonnée par le GEOPORTAIL uniquement sur ses données en propre et un moissonnage au sein des plates-formes en Pays de la Loire est également mis en oeuvre.

SCENARIO CIBLE 1



SCENARIO CIBLE 2



SCENARIO CIBLE 3

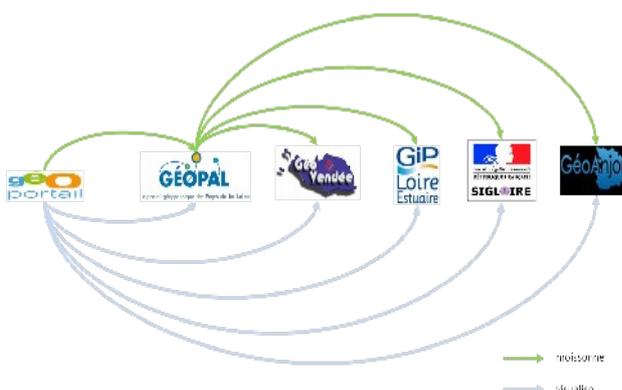
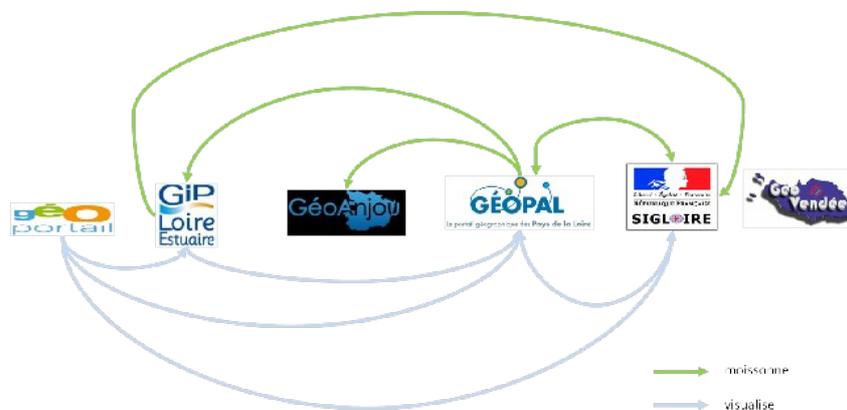


Schéma de la situation actuelle :

**SITUATION ACTUELLE**



## 6 Annexe 1 Calculs des indicateurs (Texte officiel)

[http://inspire.ign.fr/sites/all/files/decision\\_suivi\\_rapportage.pdf](http://inspire.ign.fr/sites/all/files/decision_suivi_rapportage.pdf)

## 7 Annexe 2 Définition des indicateurs

**Existence des métadonnées** : diviser le nombre de séries et de services de données géographiques correspondant aux thèmes énumérés aux annexes I, II et III de la directive 2007/2/CE pour lesquels des métadonnées existent par le nombre total de séries et de services de données géographiques correspondant aux thèmes énumérés dans ces annexes.

**Conformités des métadonnées** : diviser le nombre de séries et/ou de services de données géographiques correspondant aux thèmes énumérés aux annexes I, II et III de la directive pour lesquels les métadonnées sont conformes aux règles de mise en œuvre, par le nombre total de séries et/ou de services de données géographiques correspondant aux thèmes énumérés dans ces annexes.

**Accessibilité des métadonnées par un service de recherche** : diviser le nombre de séries et de services de données géographiques correspondant aux thèmes énumérés aux annexes I, II et III de la directive 2007/2/CE pour lesquels un service de recherche existe, par le nombre total de séries et de services de données géographiques correspondant aux thèmes énumérés dans ces annexes.

**Accessibilité des séries de données** : diviser le nombre de séries de données géographiques correspondant aux thèmes énumérés aux annexes I, II et III de la directive 2007/2/CE pour lesquels un service de consultation et un service de téléchargement existent, par le nombre total de séries de données géographiques correspondant aux thèmes énumérés dans ces annexes.

## 8 Annexe 3 : Référents nationaux

Éléments de comparaison avec d'autres démarches

### 8.1 Résultats de l'enquête AITF sur le catalogage

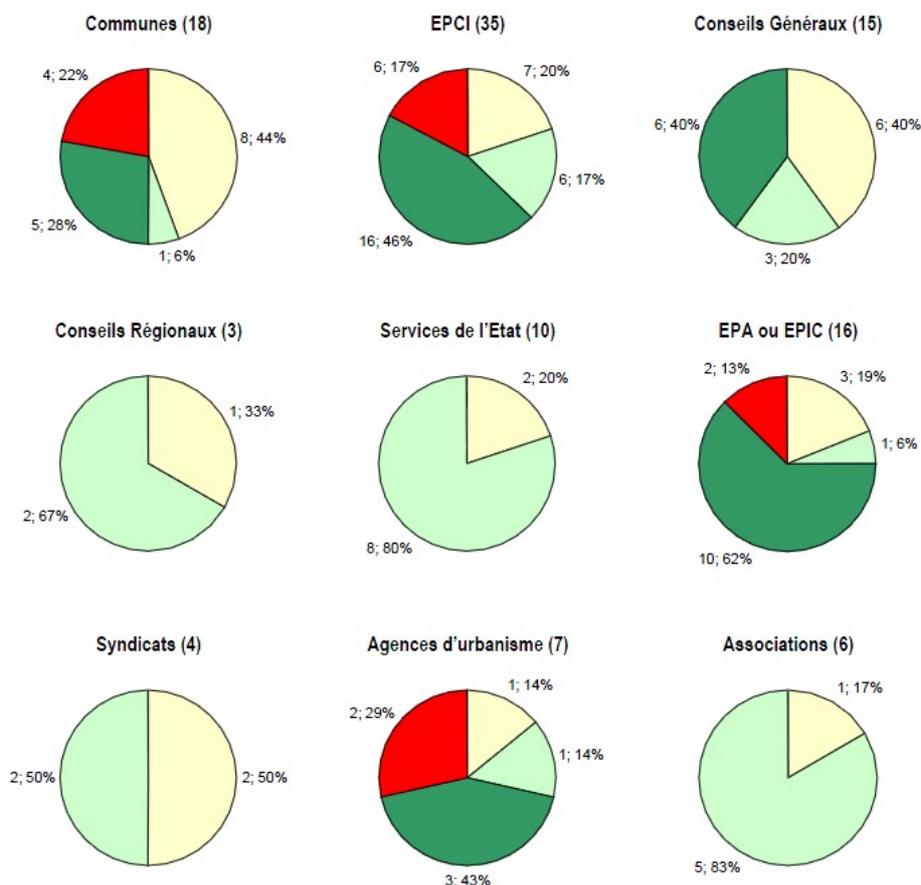
L'AITF a réalisé en mai 2011 un sondage sur l'état d'avancement du catalogage en France. L'objectif de ce sondage est de connaître autant que possible l'état des lieux du catalogage des données géographiques par les « autorités publiques », en France, mi-2011.

Ce sondage est lié à la mise en œuvre de la directive INSPIRE et plus précisément de sa première étape : le porté à connaissance des jeux de données géographiques existants.

117 réponses ont été recensées, 71 concernent des organismes disposant d'un catalogue (60%).

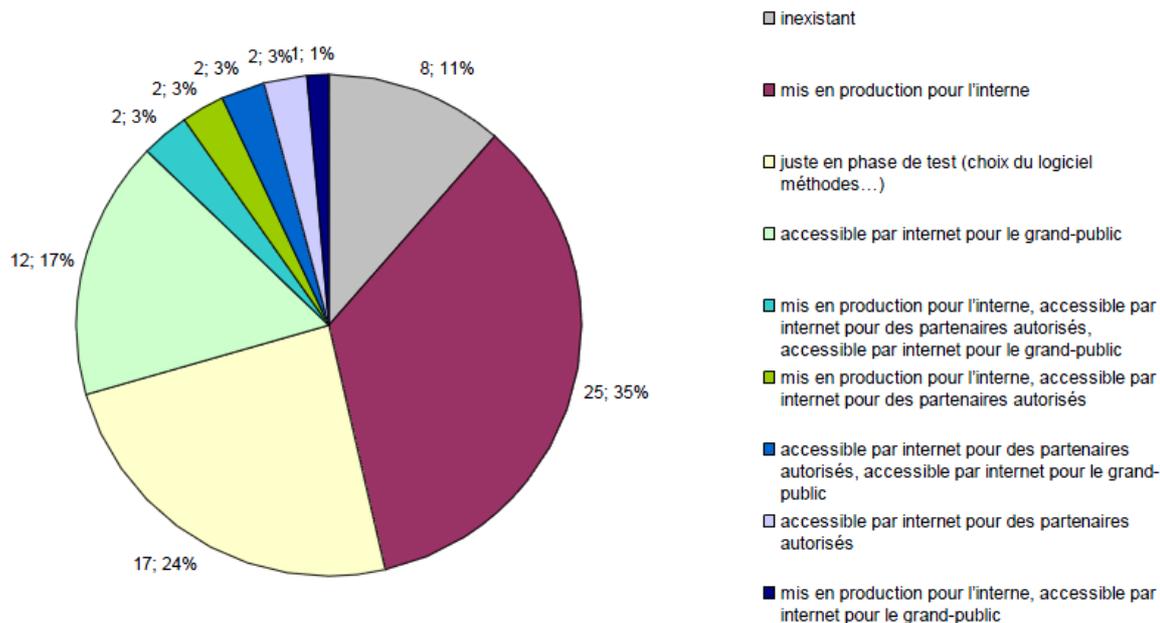


au stade de la réflexion (note de cadrage)  
 cadré mais n'est pas encore effectif (projet approuvé mais pas encore démarré)  
 en cours de mise en oeuvre (saisie et exploitation des fiches)  
 suspendu / à l'arrêt (aucune mise à jour des fiches ni de saisie de nouvelles fiches)



Pour les organismes ayant opté pour la création d'un géocatalogue, l'état d'avancement mentionne également les modalités d'accès à ces catalogues (interne, partenaires authentifiés, tout public...). Il est à noter que ces critères d'accessibilité ne figurent pas dans les indicateurs du rapportage national alors que c'est sans doute un critère qui va dans le sens de la directive Inspire.

- 40 % des 63 organismes disposant d'un catalogue ont un catalogue disponible en interne. 27 % sont en tests / en cours de mise en place.
- 30 % (soit 19 sur 63) sont consultables sur internet.



Les éléments contenus dans le rapport de l'AITF ne permettent pas d'accéder à l'avancement de la saisie des fiches de métadonnées, ni à leurs conformités au modèle Inspire et donc de calculer les indicateurs Inspire correspondants à ceux calculés pour les organismes en Pays de la Loire.

## 8.2 Le rapportage national

Les indicateurs nationaux du rapportage 2011 sont les suivants :

	Nombre de données et services	Existence de métadonnées (Nombre)	Conformité des métadonnées (Nombre)	Existence de métadonnées (%)	Conformité à Inspire (%)
Données et services	834	747	311	90%	37%
Annexe I, II, III	609	523	150	86%	25%
Annexe I	172	137	71	80%	41%
Annexe II	52	49	45	94%	87%
Annexe III	385	337	34	88%	9%
Services	225	224	11	100%	5%

Si l'on veut effectuer une comparaison rigoureuse en termes de méthode de calcul mais également de mode d'obtention des informations, il est possible de comparer le graphique national avec celui obtenu à partir des données issues du catalogue GÉOPAL, on obtient alors le graphique suivant :

La méthode de rapportage consistant à analyser les données contenues dans un catalogue ne fournit pas un indicateur fiable de l'état d'avancement national de saisie des métadonnées. Les indicateurs calculés sont donc largement optimistes car ils ne prennent pas en compte les structures n'ayant pas mis en œuvre la saisie des métadonnées. Le rapport de l'AITF mentionne que 40% des structures interrogées en France n'ont pas mis en place de catalogue de leurs données.